ISS

Relevé des maladies transmissibles au Canada

Date de publication : juillet 1999

Volume 25S3

Supplément

guide de prévention des infections

Pratiques de prévention des infections dans les services personnels : tatouage, perçage des oreilles, perçage corporel et électrolyse

Santé Canada Health Canada

Canada

Notre mission est d'aider les Canadiens et les Canadiennes à maintenir et à améliorer leur état de santé.

Santé Canada

Cette publication a été produite par la Division de la diffusion des documents au Laboratoire de lutte contre la maladie, Santé Canada.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires ou pour vous abonner au Relevé des maladies transmissibles au Canada, veuillez communiquer avec le Centre des services aux membres, Association médicale canadienne, 1867 promenade Alta Vista, Ottawa (Ontario), Canada K1G 3Y6.
Tél. : (613) 731-8610, poste 2307; 888-855-2555 (sans frais au Canada et aux É.-U.) ou par télécopieur : (613) 236-8864.

On peut aussi avoir accès électroniquement à cette publication par Internet en utilisant un explorateur Web, à http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc

101-02965

Pratiques de prévention des infections dans les services personnels : tatouage, perçage des oreilles, perçage corporel et électrolyse

Santé Canada
Laboratoire de lutte contre la maladie
Bureau des maladies infectieuses
Division des infections nosocomiales et du travail

Membres du groupe de travail

Sharon Onno (chef de projet)
Infirmière épidémiologiste - Infections du travail
Division des infections nosocomiales et du travail
Bureau des maladies infectieuses, Santé Canada
Laboratoire de lutte contre la maladie, IA 0603E1
Pré Tunney, Ottawa (Ontario) K1A 0L2
Tél. : (613) 954-4869 Téléc. : (613) 998-6413
Courriel : Sharon_Onno@hc-sc.gc.ca

Joann Braithwaite
Agente d'hygiène du milieu
Toronto Department of Public Health
Infection Control Division
277 Victoria Street, 4th Floor
Toronto (Ontario) M5B 1W1
Tél. : (416) 392-7420 Téléc. : (416) 392-0667
Courriel : jbraithw@city.toronto.on.ca

Dre Margaret Fast
Médecin hygiéniste
City of Winnipeg Community Services
Main Floor, 33 Wamoch Street
Winnipeg (Manitoba) R3B 3L6
Tél. : (204) 986-3440 Téléc. : (204) 986-3706

Karolyn Jeffries
Smiling Buddha Tattoo
2409 - 33rd Ave. SW
Calgary (Alberta) T2T 2A2
Tél. : (403) 242-5922 Téléc. : (403) 240-2120
Membre de l'Alliance of Professional Tattooists
Membre de l'Alliance of Professional Body Piercers

Elisabeth Meharg
Directrice, Meharg International
School of Electrolysis
188 Birk Dale Road
Scarborough (Ontario) M1P 3S1
Tél. : (416) 750-9001 Téléc. : (416) 288-9708
Courriel : info@mehargelectrolysis.com
Membre de la Federation of Canadian Electrolysis Associations (FCEA)

Denise Robinson
Needle Exchange, Rédactrice en chef
CEO Ambient Inc.
1646 Ridge Road
Vankleek Hill (Ontario) K0B 1R0
Tél. : (613) 678-3880
Courriel : dextra@ambient.on.ca

Agnes Honish (coordonnatrice)
Experte-conseil en prévention des infections
14008-120 Street
Edmonton (Alberta) T5X 4X8
Tél. : (403) 457-2200 Téléc. : (403) 476-5992
Courriel : lhonish@telusplanet.net

Dre Michèle Dupont
Médecin-conseil
Santé au Travail et Environnementale
Régie régionale de la Santé et des Services sociaux de Montréal-Centre
Direction de la Santé publique
1301 Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2L 1M3
Tél. : (514) 528-2400 ext. 3228
Téléc. : (514) 528-2459

Thecla Fenton
Chrysalis Professional Electrolysis
9534-95 Avenue
Edmonton (Alberta) T6C 2A4
Tél. : (780) 448-0953 Téléc. : (780) 448-0449
Membre de la Canadian Association of Professional Electrologists (COPE)

Mary LeBlanc
Coordonnatrice de la lutte anti-infectieuse
Carewest
Fanning Centre
722-16 Ave. NE
Calgary (Alberta) T2E 6V7
Tél. : (403) 230-6975 Téléc. : (403) 230-6969
Courriel : mary.leblanc@ chra-health.ab.ca

Garry Peak
Pair-O-Dice
418 Craigflower Road
Victoria (C.-B.) V9A 7V8
Tél. : (250) 386-3423
Membre de la Canadian Association of Professional Tattooists (CAPT)

Observateurs auprès du groupe de travail

Paula Alphonse
Agent de projet - Cosmétiques
Santé Canada, Bureau de la sécurité des produits
Statistique Canada
Immeuble principal, pavillon 1000
Pré Tunney, IA 0301B2
Ottawa (Ontario) K1A 0K9
Tél. : (613) 954-3904 Téléc. : (613) 952-1994
Courriel : Paula-Rita_Alphonse@hc-sc.gc.ca

Lindsay Blaney
Conseillère principale en matière de politique
Transition de la DGPS, Secrétariat du renouvellement législatif
Santé Canada
Immeuble DGPS, bureau 0126, IA 0700A
Ottawa (Ontario) K1A 0L2
Tél. : (613) 957-3842 Téléc. : (613) 954-0716
Courriel : Lindsay_Blaney@hc-sc.gc.ca

Santé Canada souhaite remercier les organisations provinciales et locales suivantes qui nous ont fait parvenir des exemplaires de leurs documents portant sur les travailleurs des services personnels. Leur contribution a facilité la rédaction du présent guide.

Health Standards and Guidelines for Personal Services
Health Standards and Guidelines for Tattooing
Health Standards and Guidelines for Piercing
Health Standards and Guidelines for Electrolysis
Alberta Health

Guidelines for Personal Service Establishments (PSEs)
Guidelines for Tattooing
BC Ministry of Health and Ministry Responsible for Seniors
British Columbia Ministry of Health

Guideline for the Operation of Tattoo Studios
Manitoba Health

Personal Services Settings Protocol - Infection Control Program
Mandatory Health Programs and Services Guidelines
Ministère de la Santé de l'Ontario, Direction de la santé publique

Tatouage et prévention des infections transmises par le sang
Direction de la Santé publique
Québec

Guideline for Personal Service Facilities
Community Health - Prevention Services Branch
Saskatchewan Health

Le sida et l hépatite B au travail - Mission prévention possible
Cité de la Santé de Laval
Département de Santé Communautaire

Safe Electrolysis - Infection Control Guidelines
East York, City of Toronto
AIDS Committee of Toronto, Metro Council

AUTRES PAYS

Infection Control Standards for the Practice of Electrology
American Electrology Association, États-Unis

Standards of Practice for Ear Piercing
Standards of Practice for Beauty Treatment and Electrolysis
Standards of Practice for Tattooing and Body Piercing
Infectious Diseases Unit, Public Health Division
Victorian Government Department of Human Services
AUSTRALIE

Guidelines for Body Piercing
Guide to Hygienic Skin Piercing
King's College School of Medicine & Dentistry
Department of Public Health & Epidemiology
Londres, ANGLETERRE

Nous souhaitons témoigner notre gratitude aux personnes suivantes qui nous ont communiqué des renseignements sur l industrie.

Tatouage

Tom Coles
Canadian Association of Professional Tattooists (CAPT)

Darren Jolly
Canadian Association of Professional Tattooists (CAPT)

Dave Long
Skinetics Studio

Gary Chynne
Studio One Tattoo Supplies

Pat Shibley-Gauthier
The Canadian Micro-Pigmentation Centre, Inc.

Perçage des oreilles et perçage corporel

Fred Safford
Ear Piercing Manufacturers of the U. S., Inc.
Sterilization, Sanitation and Safety Standards for Tattooing, Permanent Comestics and Body Piercing, 1998.
California Conference of Local Health Officers
NEHA Body Art Model Code and Guidelines

Électrolyse

Hazel Glusman
Canadian Organization of Professional Electrologists (COPE) National

Margaret Delaney
Canadian Organization of Professional Electrologists (COPE) National

Corrine Bonfond
L'Association des électrolystes du Québec Inc.

Judith Finn
Electrolysis College of Canada, Inc

Carol Town
Town Electrolysis

Kathleen Barker
Society of Ontario Electrologists

Dr Robert Richards
Électrolyse : Observations recueillies grâce à une expérience de 13 ans et de 140 000 heures.

Représentants des gouvernements provinciaux

Graydon Gibson
Colombie-Britannique, Ministère de la Santé

Dr Erika Abraham
Ministère de la Santé, Ontario

Nous nous excusons auprès des personnes qui ont contribué à la préparation de ce document mais dont le nom ne figure pas ici.

Table des matières

Contexte xi

Partie I : Document général portant sur l ensemble des pratiques de prévention et de lutte contre les infections 1

I Introduction 1

II Pourquoi élaborer des pratiques ou des lignes directrices pour la prévention et la lutte contre les infections? 1

III Étapes pour l'évaluation du risque d'infection associé au tatouage, au perçage des oreilles ou du corps et à l'électrolyse 2

1. Quel est le risque éventuel d'infection associé aux interventions de perçage de la peau? 3
   a. Source des agents pathogènes causant des infections 3
   b. Infections dues à des objets contaminés 4

2. Quel est le risque documenté d'infection résultant d'interventions de perçage de la peau? 5

3. Dans la population canadienne, combien de personnes ont subi des interventions impliquant le perçage de la peau? 5
   a. Fréquence des interventions impliquant le perçage de la peau dans certaines populations 6
   b. Le nombre croissant de studios de tatouage, de perçage corporel et d'électrolyse au Canada 6

4. Combien de clients étaient déjà porteurs d'une infection avant de subir une intervention impliquant le perçage de la peau? 6

IV La prévention et la lutte contre les infections est une pratique commerciale sûre 7

1. Le studio 7
   a. Locaux 7
   b. Choix et utilisation des instruments et du matériel 8

2. Nettoyage, désinfection et stérilisation 9
   a. Nettoyage des instruments et de l'équipement 9
   b. Nettoyage de l'environnement 11
   c. Désinfection 11
   d. Stérilisation 14

3. Pratiques de prévention et de lutte contre les infections par le praticien 18
a. Asepsie 18
b. Lavage des mains 19
c. Barrières 19

4. Soins de la peau avant et après l'intervention 20
a. Inspection de la peau 20
b. Préparation de la peau 20
c. Soins de la peau après l'intervention 20

5. Élimination des déchets 21
a. Déchets ordinaires 21
b. Déchets contaminés 21
c. Objets coupants ou pointus 21

6. Dossiers des clients 22

7. Santé et sécurité des praticiens 22
a. Précautions contre les agents pathogènes transmissibles par le sang . . . 22
b. Immunisation 22
c. Risques chimiques 22
d. Soins des mains 23
e. Blessures par des objets coupants ou pointus 23
f. Éducation des praticiens en matière de prévention des infections 24

Partie 2 : Mesures spécifiques de prévention et de lutte contre les infections pour le tatouage, le perçage des oreilles, le perçage corporel et l électrolyse 25

Lignes directrices pour la prévention et la lutte contre les infections lors du tatouage 26

I Introduction 26

II Qu'est-ce que le tatouage? 26

III Prévention et lutte contre les infections pendant le tatouage 28

1. Équipement et fournitures 28
2. Préparation du poste de travail et du client pour le tatouage 29
3. Techniques détaillées de prévention et de lutte contre les infections pour le tatouage 30

Lignes directrices pour la prévention et la lutte contre les infections lors du perçage des oreilles et du perçage corporel 37

I Introduction 37

II Qu'est-ce que le perçage des oreilles et le perçage corporel? 37
1. La technique des aiguilles 38
2. La technique du pistolet perce-oreilles 38

III Prévention et lutte contre les infections durant le perçage des oreilles et le perçage corporel 38
1. Le pistolet perce-oreilles 38
2. Aiguilles à percer la peau 39
3. Bijoux 39
4. Cicatrisation de la zone percée 39

5. Matériel et fournitures . . . 39
6. Préparation de l'aire de travail et du client pour le perçage corporel et le perçage des oreilles . . . 40
7. Techniques détaillées de prévention et de lutte contre les infections pour le perçage des oreilles et le perçage corporel . . . 42

Lignes directrices pour la prévention et la lutte contre les infections lors de l électrolyse . . . 50

I Introduction . . . 50

II Qu'est-ce que l'électrolyse? . . . 50
1. Méthode galvanique . . . 51
2. Méthode thermolytique (méthode «flash») . . . 51
3. Méthode mixte dite «blend» . . . 52

III Élimination des poils au laser . . . 52

IV Prévention des infections lors de l'électrolyse . . . 53
1. Matériel et fournitures . . . 53
2. Préparation de l'aire de travail et du client pour l'électrolyse . . . 54
3. Techniques détaillées de prévention et de lutte contre les infections lors de l'électrolyse . . . 56

Partie 3 : Enquête bibliographique . . . 63

I Introduction . . . 63

II Résumé de la littérature sur le tatouage . . . 64

1. Fréquence dans la population . . . 64

2. Risques infectieux . . . 64
a. Rapports de cas . . . 64
b. Études épidémiologiques . . . 64
c. Recensions de la littérature . . . 65

3. Risques non infectieux . . . 66
a. Rapports de cas . . . 66
b. Recensions de la littérature . . . 66

III Résumé de la littérature sur le perçage des oreilles et le perçage corporel . . . 66

1. Introduction . . . 66

2. Perçage des oreilles . . . 67
a. Fréquence dans la population . . . 67
b. Risques infectieux . . . 67
c. Risques non infectieux . . . 68

3. Perçage corporel . . . 68
a. Fréquence dans la population . . . 68
b. Risques infectieux . . . 68
c. Risques non infectieux . . . 69

IV Résumé de la littérature sur l'électrolyse . . . 69

1. Introduction . . . 69

2. Risques infectieux . . . 69

3. Risques non infectieux 70
Références 71
Annexe A : Glossaire 79

Contexte

À l'automne 1997, la Division des infections nosocomiales et du travail, Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM), Santé Canada, annonçait son intention d'élaborer des pratiques ou des lignes directrices pour la prévention et la lutte contre les infections dans trois types de services personnels : le tatouage, le perçage des oreilles ou corporel et l'électrolyse. Le processus d'élaboration de ces lignes directrices prévoyait la sélection d'un groupe de travail composé de membres issus de régions géographiques diverses et de représentants de l'industrie, du secteur de la lutte anti-infectieuse, de l'hygiène du milieu, de la santé publique et du LLCM. Voici quelques-unes des questions le plus souvent posées au sujet des lignes directrices ainsi que les réponses à ces questions.

1. Quel est le but de ces lignes directrices?

Ces lignes directrices ont pour but de décrire les pratiques de prévention et de lutte contre les infections dans les services personnels, dont le tatouage, le perçage des oreilles, le perçage corporel et l'électrolyse. Elles sont fondées sur une évaluation du risque potentiel ou démontré d'infection associé aux actes de perçage de la peau ainsi que sur les principes de lutte anti-infectieuse destinés à atténuer ce risque. Le cadre utilisé est celui du modèle de réduction des effets néfastes qui, s'il est appliqué, réduira les risques de transmission des infections.

2. À qui s adressent les lignes directrices?

Les lignes directrices s'adressent aux personnes qui pratiquent le tatouage, le perçage des oreilles, le perçage corporel et l'électrolyse. Les recommandations portant sur les méthodes de prévention des infections contenues dans les lignes directrices concernant les services personnels tiennent compte des suggestions provenant de représentants de cette industrie. Les agents de l'hygiène du milieu et les responsables de la lutte anti-infectieuse trouveront peut-être aussi une utilité à ce document.

3. Comment le document est-il organisé?

Le document comporte trois parties :

Partie 1 : Document général portant sur l'ensemble des pratiques de prévention et de lutte contre les infections

Partie 2 : Mesures spécifiques de prévention et de lutte contre les infections pour le tatouage, le perçage des oreilles, le perçage corporel et l'électrolyse

Partie 3 : Enquête bibliographique

4. Les normes contenues dans les lignes directrices seront-elles réglementées ou appliquées?

Les lignes directrices représentent les normes de pratique en matière de prévention et de lutte contre les infections dans le cadre des activités de tatouage, de perçage des oreilles, de perçage corporel et d'électrolyse. Tout processus de réglementation qui s'applique aux services personnels continue de relever de la compétence des autorités provinciales de santé publique.

5. Comment puis-je obtenir plus de renseignements au sujet de ces lignes directrices?

Prière de communiquer avec la :

Division des infections nosocomiales et du travail
Bureau des maladies infectieuses
Laboratoire de lutte contre la maladie
Santé Canada, IA 0603E1
Ottawa (Ontario) K1A 0L2

Tél. : (613) 952-9875
Téléc. :(613) 998-6413

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, veuillez communiquer avec votre service provincial ou local de santé publique, votre municipalité ou les associations professionnelles oeuvrant dans les domaines du tatouage, du perçage des oreilles, du perçage corporel et de l'électrolyse.

On peut accéder électroniquement à cette publication par Internet en utilisant un navigateur Web à l adresse suivante :
http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc/dpg_e.html#infection

Partie 1

Document général portant sur l'ensemble des pratiques de prévention et de lutte contre les infections

I Introduction

La Partie 1, c'est-à-dire le document général, explique la nécessité de pratiques ou de lignes directrices de prévention et de lutte contre les infections (Section II), évalue le risque d'infections qui est associé au tatouage, au perçage des oreilles, au perçage corporel et à l'électrolyse (Section III) et présente des informations générales visant à favoriser l'exploitation sûre d'une entreprise (Section IV). Le document général décrit les principes de prévention et de lutte contre les infections qui s'appliquent à ces trois types de services personnels.

Le document général sert d'introduction à la Partie 2, dans laquelle on décrit l'équipement, les instruments et les techniques utilisées pour le tatouage, le perçage des oreilles, le perçage corporel et l'électrolyse. La Partie 3 contient une enquête bibliographique qui présente une description plus détaillée du risque d'infection associé à ces activités. Une liste d'articles de référence et un glossaire viennent compléter le document.

II Pourquoi élaborer des pratiques ou des lignes directrices pour la prévention et la lutte contre les infections?

Les lignes directrices nationales ont été élaborées afin de réduire la propagation des infections, et notamment les infections dues aux agents pathogènes transmissibles par

le sang (APTS)*, chez les Canadiens. La transmission des APTS, p. ex., le virus de l'hépatite B (VHB), le virus de l'hépatite C (VHC) ou le virus de l'immunodéficience humaine (VIH)/syndrome d'immunodéficience acquise (sida), peut survenir par suite de l'exposition à du sang ou à des liquides organiques infectés[1].

Dans l'industrie du perçage de la peau, la propagation documentée et théorique des APTS par des aiguilles qui ne sont pas stériles fait ressortir la nécessité de lignes directrices pour la prévention et la lutte contre les infections. Des cas documentés d'infections survenues après le perçage de la peau sont présentés dans la Partie 3 : Enquête bibliographique et ces cas se sont produits surtout chez des personnes qui se sont fait tatouer ou percer les oreilles. Les cas recensés d'infections consécutives au perçage corporel autres que le perçage des oreilles, sont plus limités. Aucun cas d'infection due à un APTS n'a été associé à l'électrolyse étant donné que l'opération consiste à faire pénétrer le filament dans le follicule pileux naturel. Les recommandations contenues dans les lignes directrices sont fondées sur une évaluation du risque d'infection dans la population canadienne qui repose sur les connaissances actuelles en matière de transmission des maladies infectieuses, de pratiques de prévention et de lutte contre les infections et d'épidémiologie.

Le risque d'exposition du client à une infection due à un APTS est très variable. Plus il y a de clients déjà porteurs d'une telle infection qui subissent des interventions de perçage de la peau, plus le risque qu'une autre personne sera exposée pendant le tatouage, le perçage des oreilles, le perçage corporel et l'électrolyse sera important, *à moins que les aiguilles et les instruments ne soient stériles*. Les clients ne sont pas tenus d'informer le praticien qu'ils sont porteurs d'une telle infection.

Étant donné qu'il n'existe aucune étude de surveillance portant spécifiquement sur les infections associées aux divers types d'activités de perçage de la peau, il est impossible de définir avec exactitude le risque d'infection. Toutefois, si le client est exposé à un APTS, le risque peut être comparable à celui d'un travailleur de la santé qui se blesse accidentellement avec une aiguille ayant servi pour une personne infectée par le VHB, le VHC ou le VIH/sida.

Si les normes de pratique pour la prévention et la lutte contre les infections qui sont présentées ici sont observées, elles aideront les personnes qui pratiquent le perçage de la peau à protéger à la fois leur santé et celle de leurs clients.

III Étapes pour l évaluation du risque d infection associé au tatouage, au perçage des oreilles ou du corps et à l électrolyse

Les quatre étapes d'une évaluation du risque d'infection englobent le risque éventuel de transmission de l'infection par les techniques de perçage de la peau, le risque d'infection documenté dans la littérature, la fréquence de ces interventions dans la population et la proportion de clients qui sont déjà porteurs d'une infection lorsqu'ils subissent une intervention de perçage de la peau.

* Voir Annexe I, Glossaire, à la fin du document.

1. Quel est le risque éventuel d'infection associé aux interventions de perçage de la peau?

a. Source des agents pathogènes causant des infections

Pour comprendre l'importance de se conformer aux lignes directrices pour la prévention et la lutte contre les infections dans les interventions de perçage de la peau, il faut connaître les sources potentielles d'infection et les endroits où vivent les agents pathogènes.

La peau et les muqueuses protègent l'être humain contre un grand nombre d'infections. Lorsque la peau ou les muqueuses sont percées, les agents pathogènes peuvent pénétrer dans l'organisme, ce qui peut provoquer une infection. Les agents pathogènes qui pénètrent dans l'organisme du client peuvent provenir d'une autre personne et être transmis par des objets contaminés ou encore ils peuvent se trouver sur la peau ou les muqueuses de la personne elle-même. Chez la plupart des gens, la peau ou les muqueuses sont colonisées par des micro-organismes qui ne provoquent pas d'infection à moins que la peau ou les muqueuses soient percées ou lésées.

i. Transfert d'agents pathogènes provenant d'une autre personne

Si l'instrument utilisé pour percer la peau est contaminé, les agents pathogènes ont une voie d'accès à l'organisme. L'instrument devient alors contaminé de la manière suivante :

- L'instrument servant à percer la peau est contaminé par le sang ou les liquides organiques infectés du client ou du praticien. Les agents pathogènes qui pourraient ainsi pénétrer dans l'organisme sont le VHB, le VHC ou le VIH.
- L'instrument utilisé pour percer la peau est contaminé par des agents pathogènes qui se trouvaient sur une surface de travail souillée. Des agents pathogènes invisibles peuvent être présents dans des quantités infimes de sang et de liquides organiques.
- L'instrument utilisé pour percer la peau est touché par les mains contaminées du travailleur, ce qui permet aux agents pathogènes de pénétrer dans l'organisme du client, par exemple, par l'entremise de l'aiguille.

ii. Transfert d'agents pathogènes provenant des clients eux-mêmes

Souvent, les agents pathogènes qui colonisent la peau du client sont inoffensifs jusqu'à ce que la peau soit percée, ce qui leur permet de pénétrer dans l'organisme.

- Les agents pathogènes qui se trouvent sur la peau pénètrent dans l'organisme lorsque la peau est percée avec des aiguilles, p. ex., un virus

causant des verrues (papillomavirus) présent sur la peau peut propager les verrues à la lèvre supérieure[2].

- Une muqueuse est percée, ce qui permet aux agents pathogènes de pénétrer dans la région percée, p. ex., des streptocoques causent une grave infection des tissus autour d'une tige métallique perçant la langue[3].

b. Infections dues à des objets contaminés

Afin d'aider à définir le risque d'infection lorsqu'un client recevant des services personnels ou un praticien est blessé par une aiguille contaminée, nous décrirons quelques exemples tirés du domaine des soins de santé, étant donné qu'ils illustrent des situations semblables et que les risques sont bien documentés.

i. Piqûre accidentelle avec une aiguille

Si 100 travailleurs de la santé se blessent avec un instrument coupant, ou pointu, p. ex., une aiguille qui contient du sang contaminé par le VHB, de 19 à 30 contracteront l'hépatite B. Ce risque est presque nul si le travailleur de la santé a été immunisé et s'il a développé des anticorps contre le VIB. Si le travailleur de la santé est exposé au VHC, entre 3 et 10 personnes sur 100 contracteront l'infection; et s'il est exposé au VIH/sida, la proportion est d'une personne sur 300[1].

ii. Instrument portant un objet coupant ou pointu

Dans au moins trois cas différents, des patients ont contracté l'hépatite B après avoir été exposés à un porte-lancette contaminé[4,5]. Ce dispositif à ressort porte une lancette qui est utilisée pour percer l'extrémité du doigt pour mesurer la glycémie. Bien qu'on ait utilisé une nouvelle lancette stérile pour chaque personne, on croit que le porte-lancette avait été éclaboussé par du sang contaminé par le VHB et que le virus a ensuite été transmis à d'autres patients qui ont développé la maladie par la suite. Cet exemple montre l'importance du nettoyage et de la désinfection ou la stérilisation de tout article portant des objets coupants ou pointus qui servent à percer la peau.

Il n'est pas nécessaire que le sang soit visible sur un instrument pour transmettre l'infection. De même, il est possible que le sang d'un client infecté qui a contaminé une machine à tatouer (dermographe), un pistolet perce-oreilles ou le porte-filament utilisé pour l'électrolyse expose d'autres clients à un risque d'infection à *moins que l instrument n'ait été convenablement nettoyé et désinfecté*.

iii. Éclosion d'hépatite B attribuable à des aiguilles d'électro-encéphalographe contaminées

En Ontario, entre 1992 et 1996, 75 personnes ont été infectées par le virus de l'hépatite B lorsqu'elles ont subi un électro-encéphalogramme (examen au cours duquel on introduit des aiguilles dans le cuir chevelu). Cette

éclosion serait probablement attribuable à de mauvaises pratiques de lutte anti-infectieuse, qui se sont soldées par la contamination des aiguilles par le virus de l'hépatite B[7]. Depuis lors, on a modifié la technique d'électro-encéphalographie et l'on utilise dorénavant une méthode non effractive (sans pénétration des tissus).

2. Quel est le risque documenté d infection résultant d interventions de perçage de la peau?

Nous avons effectué une recherche bibliographique pour déterminer si des infections ont été transmises aux clients ou aux praticiens pendant ces trois types d'activités de perçage de la peau. Les résultats sont présentés à la Partie 3. D'autres sources d'information sur les risques et la façon d'atténuer ces risques se trouvent dans des documents publiés par des associations professionnelles, des lignes directrices de la plupart des provinces canadiennes et quelques documents d'autorités sanitaires d'autres pays.

On a relevé des cas documentés d'infections contractées durant ces trois types d'interventions de perçage de la peau. La plupart des infections sont associées au tatouage, un petit nombre résulte du perçage des oreilles ou du perçage corporel et très peu de cas surviennent après l'électrolyse. Parmi les infections transmises par ces activités, on peut mentionner l'hépatite B, l'hépatite C, les verrues, l'herpès et toute une gamme d'infections cutanées d'origine bactérienne.

La littérature contient de nombreux autres exemples de risques non infectieux (qui sont hors de la portée du présent document) associés aux interventions de perçage de la peau. Les complications consécutives à ces activités englobent la sensibilité aux pigments utilisés pour le tatouage, les réactions aux métaux contenus dans les bijoux pour le corps et la formation de tissu cicatriciel. On a observé des cas d'un type de cancer, le mélanome malin, dans la peau tatouée.

Dans l'ensemble, on a relevé un nombre relativement limité d'infections par rapport au nombre apparemment élevé de personnes qui ont subi une intervention impliquant le perçage de la peau. Cela pourrait signifier que le risque d'infection est faible, que des infections surviennent mais qu'elles passent parfois inaperçues ou encore que les infections sont détectées mais non toujours signalées.

3. Dans la population canadienne, combien de personnes ont subi des interventions impliquant le perçage de la peau?

Divers facteurs peuvent accroître le risque d'infections liées au tatouage, au perçage des oreilles, au perçage corporel ou à l'électrolyse. Plus le nombre de personnes à subir ces interventions est important, plus la probabilité que ces interventions soient à l'origine d'une infection due à un APTS est élevé, *à moins que les aiguilles et les instruments soient stériles*. Bien que personne n'ait tenté de déterminer combien de Canadiennes et de Canadiens se sont fait tatouer, percer les oreilles ou le corps ou subi des traitements d'électrolyse, il existe néanmoins quelques indicateurs de la fréquence de ces interventions.

a. Fréquence des interventions impliquant le perçage de la peau dans certaines populations

i. Deux enquêtes réalisées aux États-Unis ont révélé que 73 %[8] et 83 %[9] des femmes s'étaient fait percer les oreilles.

ii. Dans une prison canadienne, 47 % des hommes et 53 % des femmes avaient des tatouages[10].

iii. Aux États-Unis, entre 1960 et 1980, le nombre de femmes tatouées a quadruplé; entre 50 000 et 100 000 femmes se faisaient tatouer chaque année, ce qui représente près de la moitié de tous les tatouages réalisés au pays[11].

b. Le nombre croissant de studios de tatouage, de perçage corporel et d'électrolyse au Canada

i. La région de la capitale, Edmonton, dont la population s'élève à environ 750 000 habitants, compte 16 studios de tatouage qui emploient 23 tatoueurs et 9 perceurs corporels (Dennis Chu: communication personnelle, 1998). Un sondage téléphonique réalisé en 1991 auprès de 210 établissements offrant des services personnels a permis d'établir qu'on effectuait 779 traitements d'électrolyse chaque semaine dans 23 salons et 532 perçages d'oreilles dans 122 salons (Agnes Honish: communication personnelle, 1998). Sur les 532 perçages d'oreilles effectués chaque semaine, 90/122 (40 %) avaient lieu dans des salons de beauté.

ii. La région de Calgary, dont la population s'élève à environ 800 000 habitants, compte 12 tatoueurs, six praticiens qui effectuent à la fois des tatouages et des perçages corporels et deux qui n'effectuent que des perçages corporels (Karolyn Jeffries: communication personnelle, 1998).

iii. Trois associations volontaires d'électrolystes canadiens comptent en tout 1 250 membres[b].

4. Combien de clients étaient déjà porteurs d'une infection avant de subir une intervention impliquant le perçage de la peau?

Certains clients qui se font percer la peau pourraient déjà être infectés par un ou plusieurs virus ou bactéries. Si un pourcentage important de Canadiens sont infectés par un APTS, il s'ensuit que le risque associé à l'une de ces trois techniques de perçage de la peau pourrait être accru *à moins que les aiguilles et les instruments ne soient stériles*. Il est toutefois possible que les taux d'infection soient plus faibles ou plus élevés que parmi les personnes qui se font percer la peau dans l'ensemble de la population canadienne.

[b] Canadian Organization of Professional Electrologists, Federation of Canadian Electrolysis Associations et l'Association des électrolystes du Québec Inc.

On a estimé le taux d'infections dues aux APTS dans la population canadienne : dans le cas de l'hépatite B, ce taux s'établit à 5 sur 1 000, pour l'hépatite C, il est de 10 sur 1 000 et pour le VIH, de 1,5 sur 1 000[11]. Il importe de noter que certains groupes dans la population canadienne ont des taux d'infection beaucoup plus élevés. Par exemple, on a signalé que dans une population carcérale de la Colombie-Britannique, 28 détenus sur 100 étaient séropositifs pour le VHC[12], et une autre prison de l'Ontario a indiqué que 69 détenus sur 100 étaient infectés par ce même virus[13]. Le nombre de Canadiens infectés par d'autres agents pathogènes, par exemple sur la peau ou dans les tissus, avant de subir une intervention impliquant le perçage de la peau n'est pas connu.

IV La prévention et la lutte contre les infections est une pratique commerciale sûre

1. Le studio

Les locaux où l'on pratique le perçage de la peau devraient être aménagés simplement, bien organisés et propres. Lorsqu'ils font le plan d'aménagement du studio, qu'il s'agisse d'une rénovation ou d'un déménagement dans un local existant, les praticiens devraient communiquer avec le service de santé local ou la municipalité pour obtenir des informations concernant les exigences qui s'appliquent au studio ainsi que sur les règlements ou les normes en vigueur.

a. Locaux

i. Il importe d'aménager les différentes aires du studio de manière à prévenir la contamination croisée de l'équipement propre, désinfecté ou stérile par de l'équipement souillé, aussi est-il préférable de prévoir deux aires distinctes.

- aire propre : les séances de tatouage, de perçage des oreilles, de perçage corporel de même que les traitements d'électrolyse doivent se dérouler dans l'aire de traitement des clients. Toutes les fournitures stérilisées, désinfectées et l'équipement propre doivent se trouver dans cette aire.
- aire souillée : il faudrait prévoir une aire contaminée dotée d'un évier et de cuvettes où l'on placera les articles souillés qui doivent être nettoyés et désinfectés ou stérilisés à la fin de la journée.

ii. Exigences générales recommandées :

- toutes les surfaces devraient être fabriquées de matériaux lisses, non poreux et faciles à nettoyer;
- le local doit être bien éclairé et ventilé;

- il doit être alimenté en eau courante chaude et froide - deux éviers sont recommandés : un lavabo pour le lavage des mains dans l'aire propre et une cuvette pour le nettoyage dans l'aire souillée. Si le local ne contient qu'un seul évier, il faut prendre soin de ne pas contaminer les robinets ou le matériel qui a été nettoyé;
- des armoires ou un espace de rangement (de préférence fermés) qui permettent de protéger le matériel contre la poussière et l'humidité;
- il devrait y avoir un accès à des toilettes publiques.

b. Choix et utilisation des instruments et du matériel

i. Instruments

- Les instruments réutilisables devraient être lisses et fabriqués de matériaux non corrosifs et qui sont capables de résister à la chaleur pendant la stérilisation, p. ex., en acier inoxydable chirurgical.

ii. Machines

- de préférence, les machines devraient être actionnées par une pédale;
- on peut se servir d'un appareil de nettoyage à ultrasons muni d'un couvercle pour nettoyer les instruments; ***cet appareil ne permet pas de stériliser ni de désinfecter les instruments,*** mais il assure un excellent nettoyage et pourrait permettre de prévenir des blessures chez les travailleurs;
- il faudrait utiliser un stérilisateur à vapeur (de préférence) ou à chaleur sèche et suivre les instructions du fabricant pour la stérilisation. La stérilisation par la chaleur sèche peut endommager certains produits, p. ex., la soudure qui fixe les aiguilles au porte-aiguilles utilisé pour le tatouage peut fondre dans un four à chaleur sèche. La méthode choisie dépendra de l'article à stériliser.
- il est préférable de ne pas toucher l'équipement de bureau, p. ex., le téléphone, la table de traitement ou le bras de la loupe durant le traitement. Si l'on utilise ces instruments pendant l'intervention, ils faut les recouvrir d'une enveloppe en plastique ou les nettoyer après chaque client. Le praticien devrait changer ses gants s'il touche l'équipement de bureau pendant une intervention.

iii. L'équipement nécessaire

- des emballages d'instruments stériles et des aiguilles stériles;
- un plateau métallique sur lequel sont placés des jeux d'instruments stériles ou du matériel propre avant l'intervention;

- des contenants munis de couvercles dans lesquels sont conservés des articles comme des tampons d'ouate ou de petits emballages stériles, p. ex., des pinces;
- des enveloppes ou des sacs en plastique à usage unique pour recouvrir des articles difficiles à nettoyer, p. ex., la machine à tatouer, le cordon, le flacon pulvérisateur en plastique utilisé pour nettoyer et désinfecter la peau pendant le tatouage;
- une cuvette métallique ou un autre contenant pouvant recevoir le matériel souillé.

iv. Fournitures nécessaires

- des gants médicaux, p. ex., latex, nitrile, néoprène ou vinyle;
- des abaisse-langue en bois ou des écouvillons à usage unique pour transvaser des crèmes, des gels ou des onguents d'un contenant en vrac à un plus petit contenant;
- des serviettes propres ou des serviettes jetables pour protéger les patients ou pour recouvrir une surface de travail;
- du matériel d'emballage ou des contenants pouvant recevoir les instruments à stériliser;
- du ruban, des bandelettes ou des pastilles sensibles à la chaleur/temps et/ou à l'humidité pour contrôler chaque cycle de stérilisation;
- des bandelettes ou des flacons de spores pour contrôler le procédé de stérilisation une fois par mois;
- du savon liquide pour les mains dans un contenant muni d'une pompe ou dans une cartouche, s'il s'agit d'une unité murale;
- un détergent pour le nettoyage;
- des contenants commerciaux pour les objets coupants ou pointus (résistants aux perforations) pour recevoir ce type de déchets;
- un ou des désinfectant(s) pour hôpitaux.

2. Nettoyage, désinfection et stérilisation

a. Nettoyage des instruments et de l'équipement

Les instruments contaminés devraient être nettoyés dans l'aire souillée, de préférence dans une cuvette réservée à cette fin. Le nettoyage permet d'éliminer la saleté et les matières organiques, p. ex., le sang, des instruments, de l'équipement et des surfaces de l'environnement. Le nettoyage **doit** toujours

précéder la désinfection ou la stérilisation, sinon ces procédés seront inefficaces. Voici un guide de nettoyage détaillé.

Tableau 1
Étapes du nettoyage des instruments

	Procédé de nettoyage	Remarques
1.	Faire tremper les articles que l'on ne peut nettoyer immédiatement dans une cuvette d'eau froide avec ou sans détergent.	Faire tremper les instruments souillés pour empêcher le sang et les autres matières organiques de sécher. **Ne pas** faire tremper des articles sales dans l'eau chaude ou dans un désinfectant avant de les nettoyer, car la saleté aura alors tendance à coller à la surface de l'objet.
2.	Enfiler des gants à usage général (et non des gants médicaux).	Les gants à usage général conviennent pour le nettoyage et ils ont une bavette plus large au poignet pour empêcher l'eau d'entrer dans les gants. De plus, ils sont réutilisables donc économiques. Certains articles peuvent demander des gants plus délicats.
3.	Démonter les instruments et les rincer à l'eau tiède courante.	L'eau chaude fait coller les protéines organiques sur les objets.
4.	Préparer l'évier de nettoyage en ajoutant de l'eau tiède et du détergent.	S'assurer que les objets sont visibles en utilisant un détergent peu moussant.
5.	Nettoyer les surfaces des instruments en frottant (mouvements de frottage et de brossage). Utiliser une petite brosse pour nettoyer les fentes ou les joints des instruments, p. ex., les articulations.	Brosser sous l'eau pour prévenir les éclaboussures dans les yeux ou sur les vêtements. Pour le nettoyage, on peut utiliser un dispositif de nettoyage à **ultrasons** muni d'un couvercle.
6.	Évacuer l'eau sale. Rincer à l'eau tiède les instruments nettoyés.	Le rinçage enlève le détergent et les saletés résiduels qui peuvent gêner le fonctionnement de l'instrument ou inhiber l'action des désinfectants.
7.	Sécher à l'air ou avec une serviette qui ne peluche pas.	Si les articles mouillés ne sont pas séchés, il peut rester un film à la surface (biofilm) qui contient des micro-organismes.
8.	Placer les instruments nettoyés dans un contenant couvert jusqu'à ce qu'ils soient désinfectés ou stérilisés, au besoin.	Des instruments propres non couverts peuvent être contaminés par la poussière ou l'humidité.
9	Enlever les gants à usage général, les laver, rincer et suspendre pour qu'ils sèchent.	On peut réutiliser des gants à usage général propres tant que le caoutchouc n'est pas déchiré ou percé.
10.	Se laver les mains.	Il faut se laver les mains après avoir retiré les gants pour éviter toute contamination.

b. Nettoyage de l environnement

Il est important de tenir le studio propre car cela réduit le risque de contamination croisée pendant le perçage de la peau. Il faut porter une attention particulièrement aux surfaces de travail qui peuvent être contaminées par des instruments ou un matériel souillé et aux surfaces qui ont été touchées par les mains souillées du praticien. On conseille les catégories de nettoyage suivantes :

i. Nettoyage courant

Utiliser une solution de détergent et d'eau pour enlever la poussière et la saleté sur toutes les surfaces du studio. Le matériel et les surfaces qui ont été touchées et éventuellement contaminées pendant les interventions demandent des soins spéciaux.

ii. Nettoyage spécial des surfaces contaminées

Après chaque client, avec des mains gantées, nettoyer et désinfecter le matériel ou les surfaces qui peuvent avoir été contaminées. On utilise un désinfectant de niveau faible (voir tableau 2) mélangé selon les instructions du fabricant et laissé pendant le temps de contact spécifié pour désinfecter les surfaces contaminées. Une autre possibilité consiste à utiliser un désinfectant de niveau intermédiaire, p. ex., une solution d'eau de javel domestique composée d'une partie d'eau de javel pour 9 parties d'eau (1:10), préparée chaque jour[1].

iii. Déversements de sang

En cas de déversement de sang, le praticien devrait porter des gants et éponger le sang avec des serviettes jetables avant d'appliquer un désinfectant sur la surface. Il faut jeter les serviettes dans un réceptacle à déchets doublé d'un sac en plastique. Une fois que le déversement a été nettoyé, il faut appliquer un désinfectant de niveau intermédiaire pour hôpitaux et le laisser pendant le temps recommandé par le fabricant. Une autre option serait de verser sur la surface une solution d'eau de javel domestique et d'eau (préparée dans les proportions indiquées ci-dessus) et de la laisser reposer pendant une période de 10 minutes[1].

c. Désinfection

Au Canada, tous les désinfectants sont enregistrés et reçoivent une identification numérique de la drogue (DIN). Cela signifie que le fabricant doit étayer ses revendications concernant les micro-organismes qui sont tués par le désinfectant et l'innocuité du produit. Lorsque vous achetez un désinfectant, demandez au fabricant de vous remettre une fiche signalétique[c] qui fournit des informations concernant l'usage du produit et la sécurité des travailleurs.

[c] Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, Hamilton (Ontario). Adresse Internet : http://www.ccohs.ca

1. Classification des articles en vue de la désinfection

La classification dépend de la façon dont l'article est utilisé. L'équipement et les instruments sont classés en trois catégories : non critiques, semi-critiques ou critiques. Le tableau 2 décrit la classification des articles, le type de désinfectant pour chaque catégorie et la méthode de désinfection[1,14], afin de vous aider à choisir la méthode convenable. Il importe de nettoyer les articles avant de les désinfecter.

Tableau 2
Classification des articles pour la désinfection

Classification	Désinfectant	Méthode
ARTICLES NON-CRITIQUES qui peuvent entrer en contact avec de la peau intacte et qui peuvent être utilisés pour l'entretien ménager courant.	Les désinfectants de niveau faible peuvent être utilisés pour les articles non critiques.	
Articles qui sont rarement contaminés par du sang ou des liquides organiques, p. ex., la chaise du client ou la table, le porte-éponge, la machine à électrolyse, le bras de la loupe.	Un détergent est suffisant.	Nettoyer pour enlever la poussière ou la saleté sur des articles ou du matériel et des surfaces avec une solution de détergent et d'eau tiède.
Articles qui sont souvent contaminés par du sang ou des liquides organiques, p. ex., les poignées des lampes, les cordons, le plateau à instruments souillés, le bâti du moteur de la machine à tatouer, les pinces ou le mandrin, les pompes, le flacon pulvérisateur, la loupe pour l'électrolyse.	Désinfectant de niveau faible, p. ex., des composés d'ammonium quaternaire, ou une combinaison de désinfectant de niveau faible et de détergent; composés de peroxyde d'hydrogène à 3 %.	Nettoyer puis désinfecter avec un désinfectant de niveau faible pour les articles réutilisables et les surfaces de l'environnement qui peuvent être contaminées. Laver ou essuyer à l'aide d'une serviette de papier humide, l'article ou la surface déjà nettoyé avec un désinfectant de niveau faible, préparé et utilisé conformément aux instructions du fabricant, c.-à-d. en laissant le désinfectant assez longtemps en contact avec la surface.
ARTICLES SEMI-CRITIQUES qui entrent en contact avec les muqueuses, la peau non intacte ou portent un article stérile	Les désinfectants de niveau intermédiaire ou élevé peuvent être utilisés pour des articles qui entrent en contact avec les muqueuses ou la peau non intacte ou portent un article stérile.	

Classification	Désinfectant	Méthode
Articles que l'on ne peut faire tremper et qui portent un article stérile qui peut avoir été éclaboussé par du sang ou des liquides organiques. Le dispositif à broches qui tient le filament d'électrolyse.	Désinfectants de niveau intermédiaire, p. ex., de l'alcool isopropylique à 70 % ou un mélange composé d'une partie d'eau de javel à 5,25 % et neuf parties d'eau. L'eau de javel peut être corrosive pour les métaux.	L'article nettoyé est essuyé avec un chiffon imprégné de désinfectant de niveau intermédiaire et séché à l'air après chaque client.
Articles que l'on peut faire tremper et qui portent un article stérile qui pourrait avoir été éclaboussé par des liquides organiques, p. ex., pousse-aiguille en plastique.	Désinfectant de niveau élevé, comme du gluteraldéhyde à 2 % ou du peroxyde d'hydrogène à 6 %.	On laisse tremper l'article nettoyé pendant le temps indiqué par le fabricant, pour obtenir une désinfection de haut niveau.
ARTICLES CRITIQUES qui pénètrent profondément dans la peau, p. ex., les aiguilles utilisées pour le tatouage ou le perçage des oreilles ou du corps, l aiguille hypodermique utilisée pour l électrolyse, les bijoux.	Tous les articles qui pénètrent la peau doivent être stériles.	
	Les instruments en métal utilisés pour percer la peau doivent être stériles à l'achat ou être emballés et stérilisés dans un stérilisateur à vapeur ou à chaleur sèche.	On utilise des aiguilles ou des tiges préstérilisées, emballées, à usage unique. Il faut stériliser les articles qui ne sont pas préemballés et stériles. Il ne faut jamais conserver les filaments d'électrolyse et les réutiliser pour le même client.
	Il ne faut pas utiliser de produits chimiques pour stériliser les articles critiques car il est difficile de contrôler et de confirmer la stérilisation et il est impossible d'emballer les articles pour maintenir la stérilité.	

ii. Types de désinfectants

Les désinfectants sont regroupés en trois grandes catégories (faible, intermédiaire, élevé), selon leur action, c'est-à-dire leur capacité de tuer certains micro-organismes[14] (tableau 3).

Tableau 3
Type et action des désinfectants

Désinfectant	Action	Remarques
NIVEAU FAIBLE Les plus courants sont les composés d'ammonium quaternaire. Certains phénols et le peroxyde d'hydrogène à 3 % sont inclus dans ce groupe.	Efficace pour les articles non critiques. Tue certains bactéries et virus, p. ex., le staphylocoque, l'herpès, le VIH, le VHB et le VHC. Ne tue pas *Mycobacterium tuberculosis*, les champignons et les spores.	NE PAS utiliser pour désinfecter des instruments. De manière générale, non irritant pour le praticien. Toujours mélanger avec de l'eau selon les instructions du fabricant.
NIVEAU INTERMÉDIAIRE On trouve dans ce groupe l'alcool isopropylique à 70 %, l'eau de javel 5,25 % et les iodophores, p. ex., des solutions d'iode.	Tue les mêmes micro-organismes que les désinfectants de niveau faible, plus les champignons, mais ne tue pas *Mycobacterium tuberculosis* ni les spores.	Le plus souvent non toxiques, mais certains iodophores et l'eau de javel brûlent la peau et tachent les tissus. Il faudrait préparer toutes les 24 heures une nouvelle solution composée d'une partie d'eau de javel pour 9 parties d'eau. L'eau de javel domestique n'est pas un bon choix pour la désinfection du métal, car c'est un produit corrosif.
NIVEAU ÉLEVÉ Les exemples courants sont le glutaraldéhyde à 2 % et le peroxyde d'hydrogène à 6 % (plus fort que le peroxyde d'hydrogène à 3 % que l'on trouve dans les pharmacies).	Utilisés pour des articles semi-critiques et critiques qui ne peuvent résister à la stérilisation par la chaleur. Tue tous les virus, les bactéries (y compris *Mycobacterium tuberculosis*) mais ne tue pas les spores. Ces produits peuvent stériliser des objets avec des trempages plus longs, selon le temps suggéré par le fabricant.	Le glutaraldéhyde n'est pas corrosif mais il est irritant pour la peau et ses vapeurs sont toxiques. NE JAMAIS utiliser le glutaraldéhyde en vaporisation. Une bonne ventilation est nécessaire lorsque l'on utilise ce produit. Le peroxyde d'hydrogène peut être corrosif pour certains métaux, p. ex., l'aluminium.

d. Stérilisation (tableau 4)

Tous les articles qui percent la peau **doivent** être stériles. Il faut utiliser des aiguilles à usage unique stériles avant la date de péremption et il ne faut jamais les réutiliser ni les restériliser. Le praticien doit stériliser tous les objets qui percent la peau, les bijoux et tous les outils de travail, par exemple la barre à aiguilles pour le tatouage, les pinces pour l'électrolyse.

Tout instrument stérile qui est touché accidentellement ou contaminé de quelqu'autre façon que ce soit, avant ou pendant le traitement, devrait être remplacé par un autre instrument ou une autre aiguille stérile.

Il faut **nettoyer au préalable** tous les articles destinés à la stérilisation et les emballer convenablement avant de les stériliser. Le fait d'essuyer les instruments avec un désinfectant n'équivaut pas à les stériliser. Le procédé de stérilisation par la vapeur ou la chaleur sera efficace dans la mesure où certains paramètres seront respectés, comme le temps, la température, la pression (dans l'autoclave) et le contact intégral avec l'article à stériliser.

i. Emballage et chargement des instruments[15]

- Il faut emballer les instruments dans du papier, du plastique ou des sacs pelables en papier ou en plastique afin de protéger les instruments lorsqu'ils sont stériles et de pouvoir retirer l'emballage sans contaminer l'instrument.
- Les emballages pelables en papier ou en plastique offrent une bonne visibilité mais leur résistance est limitée.
- Il ne faut pas réutiliser les emballages en plastique ou en papier.
- Les instruments utilisés pour un client peuvent être regroupés dans le même sac ou dans des jeux sur des plateaux ou dans un contenant en métal.
- Les articles emballés sont chargés dans le stérilisateur afin de permettre à tous les articles d'être en contact avec la vapeur.
- Il existe des sacs ou du ruban en papier traités chimiquement qui changent de couleur lorsque la charge a été exposée à la combinaison requise de temps, de température et de vapeur; ces indicateurs chimiques ne fournissent pas de preuve de la stérilisation.
- Le test de spores biologiques représente la norme acceptée pour fournir la preuve de la stérilisation.
- Il faudrait dater les emballages stérilisés afin d'assurer le roulement des fournitures.

ii. Type de stérilisateur

Il faudrait utiliser l'une des deux méthodes de stérilisation suivantes pour les instruments utilisés pour percer la peau : vapeur sous pression (autoclave) ou chaleur sèche.

- AUTOCLAVE À VAPEUR

L'autoclave permet de stériliser plus rapidement les instruments que le stérilisateur à chaleur sèche et c'est la méthode recommandée pour la stérilisation des articles utilisés pour percer la peau. Il peut également être utilisé pour stériliser des liquides. Habituellement, la température des stérilisateurs à vapeur est de 121 °C (250 °F), avec des pressions préétablies par le fabricant[15]. La durée du cycle de stérilisation varie selon que les instruments sont emballés ou non. À une température de 121 °C , les articles emballés nécessitent habituellement un cycle de stérilisation de 30 minutes. La durée du cycle peut être réduite à 15 minutes si la température atteint 133 °C, bien que les articles non emballés exigent parfois un cycle moins long. **Il faut toujours suivre les instructions du fabricant de l autoclave pour la stérilisation.** Certains autoclaves n'ont pas de cycle de séchage, et il faut laisser la porte légèrement entrouverte pour permettre aux emballages de sécher. Si les emballages sont retirés pendant qu'ils sont encore mouillés, il y a un risque de contamination.

- STÉRILISATION PAR LA CHALEUR SÈCHE

Avec le stérilisateur à chaleur sèche, la stérilisation repose uniquement sur la chaleur, et la durée d'exposition doit être plus longue que lorsqu'on utilise la vapeur et la pression. La porte doit demeurer fermée pendant tout le cycle de stérilisation. Voici quelques exemples des températures requises pour la stérilisation[14] :

171 °C pendant 60 minutes
160 °C pendant 120 minutes
149 °C pendant 150 minutes
141 °C pendant 180 minutes
121 °C pendant 12 heures

Les avantages de la stérilisation par la chaleur sèche englobent la réduction de la rouille et de la corrosion des instruments. On peut également utiliser cette méthode pour le verre et les poudres de même que pour les instruments qui ne peuvent être démontés. L'inconvénient de ce procédé est que le papier des emballages peut brûler. Étant donné qu'il existe peu d'options pour les matériaux d'emballage et en raison des durées d'exposition plus longues, la méthode de stérilisation par la chaleur sèche est rarement utilisée dans l'industrie du perçage de la peau. **Il faut toujours suivre les instructions du fabricant du stérilisateur.**

NOTA : On ne peut obtenir la stérilisation au moyen d un stérilisateur à billes de verre, d un four à micro-ondes, d un four domestique, d un autocuiseur, d une marmite ou d un stérilisateur à rayons ultraviolets.

iii. Comment contrôler la stérilisation

Il faut utiliser des sacs ou des rubans en papier traités chimiquement qui changent de couleur pour confirmer que les articles contenus dans chaque charge à stériliser ont été exposés à la combinaison requise de temps, de température et de vapeur. Les indicateurs chimiques ne fournissent pas une preuve de la stérilisation.

La seule méthode sûre pour montrer que les articles ont été stérilisés consiste à vérifier la stérilité au moyen du test de spores. Pour contrôler la stérilisation à la vapeur, les bandes ou les flacons de spores (*Bacillus stearothermophilus*) doivent être placés au centre de la charge pendant un cycle normal dans le stérilisateur. Dans le cas de la stérilisation par la vapeur sèche, il faut utiliser les spores de *Bacillus subtilis*. Il faut ensuite envoyer les bandes ou les flacons de spores au laboratoire qui déterminera si les spores ont été tuées. Il faudrait utiliser cette technique de contrôle avant d'employer le matériel pour la première fois et au moins une fois par mois par la suite, selon l'usage qui en est fait. Si un test de spores s'avère positif, il faut cesser d'utiliser l'autoclave jusqu'à la vérification de son fonctionnement. Consultez un laboratoire ou un inspecteur de la santé publique de votre région pour obtenir des bandes de spores ainsi que des conseils concernant la façon de procéder en cas de résultat positif au test.

Il faut assurer l'entretien régulier du stérilisateur selon les instructions du fabricant ou plus souvent, au besoin. Il faudrait tenir un journal de maintenance et le conserver pour consultation ultérieure. Tout le personnel qui est appelé à stériliser des instruments ou du matériel doit avoir reçu une formation portant sur le fonctionnement du stérilisateur.

iv. Entreposage du matériel et des instruments stérilisés

- les articles stérilisés doivent être conservés dans l'emballage ou le jeu original jusqu'au moment de l'utilisation;
- les articles stérilisés doivent être conservés dans un endroit propre, protégé et sec, à l'abri de la poussière, de l'humidité et de la vermine;
- il faut retirer avec des pinces stériles chacun des instruments d'un emballage contenant de nombreux instruments stériles (qui ont été emballés et stérilisés ensemble). Il faut restériliser l'emballage.
- les emballages qui sont déchirés, perforés ou mouillés ne doivent pas être considérés comme stériles;
- il faut manipuler le moins possible les emballages stériles.

Tableau 4
Étapes de la stérilisation

Étapes	Remarques
Nettoyer les instruments de la manière indiquée au tableau 1 : Étapes du nettoyage des instruments.	On ne peut stériliser efficacement des instruments qui ne sont pas propres.
Se laver les mains.	Des mains sales laissent des dépôts sur les objets propres et la stérilisation peut alors ne pas se faire.
Emballer les instruments nettoyés.	On devrait utiliser des sacs pelables en papier ou en plastique, ou placer des jeux sur des plateaux ou des contenants en métal.
Placer sur les emballages en ruban traité chimiquement ou sur un indicateur thermique qui change de couleur.	Il faudrait utiliser un ruban ou un indicateur traité chimiquement dans chaque charge pour contrôler l'exposition à la vapeur ou à la chaleur.
Charger le stérilisateur également et ne pas surcharger l'enceinte. Les emballages doivent reposer de chant, en contact lâche les uns avec les autres. Pas de paquets surdimensionnés.	Une surcharge empêchera le stérilisateur de faire son travail. Il faudrait éviter de trop entasser les instruments et les plateaux.
Régler les cadrans appropriés pour commencer le procédé de stérilisation.	Vérifier si le stérilisateur fonctionne correctement en effectuant le test des spores au moins une fois par mois. Placer le test des spores dans l'autoclave selon les instructions du fabricant.
Enlever les articles une fois qu'ils sont secs.	Laisser la porte de l'autoclave entrebâillée pour permettre le séchage des emballages.
Entreposer les articles stérilisés dans un endroit sec et à l'abri de la poussière, de l'humidité et de la vermine.	La manipulation augmente le risque de perforation des sacs stérilisés. NE PAS se servir d'emballages endommagés.

3. Pratiques de prévention des infections par le praticien

Une fois les articles nettoyés, désinfectés et stérilisés, le praticien devrait protéger les instruments et le matériel contre la contamination. Les techniques de nettoyage et d'asepsie à appliquer dépendent des types d'interventions pratiquées. La section suivante explique comment garder les articles propres et stériles.

a. Asepsie

L'instrument utilisé pour percer la peau doit être stérile au début de l'intervention et ne doit pas être contaminé par le sang d'un autre client ou celui du praticien pendant l'intervention. Il convient de protéger l'instrument contre la contamination en appliquant les mesures suivantes :

- Se laver les mains avant d'enfiler les gants et après les avoir retirés.

- Pendant les interventions, garder les articles à portée de la main pour éviter une contamination accidentelle. Le matériel utilisé durant l'intervention devrait être placé au-dessus du niveau de la taille et être bien visible pour le praticien.
- Il ne faut pas toucher les zones contaminées avec un instrument stérile.
- Tous les objets qui se trouvent dans le milieu ambiant doivent être propres, p. ex., le cordon que vous touchez durant l'intervention.
- Il faut se concentrer sur l'activité et changer l'instrument utilisé pour percer la peau s'il devient contaminé.

b. Lavage des mains

Le lavage des mains représente ***en soi la mesure la plus importante*** pour prévenir l'infection croisée chez le client et le praticien.

i. Quand faut-il se laver les mains?

- avant de toucher un client et après
- avant de manipuler et d'ouvrir des emballages de fournitures stériles
- après avoir manipulé des articles contaminés
- avant d'enfiler les gants et après les avoir retirés
- avant de manger
- après avoir utilisé les toilettes et s'être mouché
- chaque fois qu'on se demande s'il faut se laver les mains.

ii. Comment faut-il se laver les mains?

- se rincer les mains à l'eau tiède;
- savonner et frotter les mains et les doigts pendant 10 secondes afin de les nettoyer;
- se rincer les mains à l'eau courante tiède;
- se sécher soigneusement les mains avec une serviette jetable; il faut utiliser la serviette pour fermer le robinet ou utiliser des robinets commandés au coude ou au pied.

c. Barrières

i. Il est recommandé de porter des gants médicaux pour toute intervention dans laquelle il risque d'y avoir un contact de la peau ou des muqueuses avec du sang ou des liquides organiques capables de transmettre des APTS

pour éviter la contamination des mains du praticien. Les gants offrent également au praticien une protection contre les blessures causées par des objets coupants ou pointus. Il importe de toujours se laver les mains avant d'enfiler les gants et après les avoir retirés.

Les allergies au latex sont devenues une préoccupation de plus en plus répandue tant chez les clients que chez les praticiens. Parmi les symptômes courants de ces allergies, on peut mentionner les éruptions cutanées, l'écoulement nasal et/ou des yeux, l'asthme et, plus rarement, des troubles respiratoires plus graves. Les personnes qui souffrent d'une allergie au latex devraient être adressées à un dermatologue ou à un allergoloque. Les gants en latex sans poudre et à faible teneur en protéine pourraient résoudre le problème ou, dans certains cas, il peut être nécessaire d'éviter le latex complètement[14].

ii. Les masques ne sont habituellement pas nécessaires, à moins que le praticien ou le client ne souffre d'une infection des voies respiratoires, p. ex., un rhume.

iii. Les blouses, les tabliers, les uniformes, une alèse matelassée, etc. peuvent être utilisés pour protéger les vêtements. Si l'on emploie ces articles, il faut les laver régulièrement et dès qu'ils sont souillés.

4. Soins de la peau avant et après l intervention

Il est recommandé d'inspecter la peau et de la nettoyer avec un antiseptique avant l'intervention.

a. Inspection de la peau

Il faut inspecter la peau afin de s'assurer qu'elle ne présente aucune anomalie ou signe d'infection. Il ne faut pas percer la peau si l'on observe des signes d'infection comme des verrues, des boutons, des croûtes ou des lésions ouvertes.

b. Préparation de la peau

Il faut désinfecter l'endroit où la peau sera percée avec un antiseptique pour la peau qu'on applique avec un tampon de gaze ou d'ouate. Il faut humecter la gaze ou la ouate propre avec l'antiseptique qui s'écoule de la pompe. Lorsque la pompe est vide, il faut laver le contenant et le sécher avant de le remplir. On peut également utiliser des tampons antiseptiques pré-emballés jetables.

c. Soins de la peau après l intervention

Il faut porter des gants neufs si l'on applique des lotions ou des onguents antibactériens sur les zones de la peau fraîchement percées. Si la lotion ou l'onguent provient d'un contenant en vrac, il faut utiliser une spatule à usage unique,

p. ex., un abaisse-langue, afin d'éviter la contamination du produit dans le contenant en vrac. Dans certaines interventions, on applique un pansement stérile sec.

Il est recommandé de donner aux clients des instructions orales ou écrites concernant les soins à domicile. Il faudrait également les informer des signes et des symptômes des complications éventuelles et leur expliquer ce qu'il faut faire en présence d'une légère rougeur, de douleur et d'inflammation. Il faut également leur conseiller de consulter un médecin en cas d'infection. Il ne faut pas enlever le bijou d'une zone percée qui est infectée mais plutôt consulter un médecin.

5. Élimination des déchets

Les déchets provenant d'un studio de perçage de la peau devraient être séparés et éliminés conformément aux règlements municipaux et provinciaux en vigueur. Voici quelques lignes directrices générales :

a. Déchets ordinaires

Les déchets ordinaires comme le papier ou les serviettes de papier à usage unique utilisés pour le lavage des mains peuvent être déposés dans les réceptacles pour les déchets en papier ordinaires.

b. Déchets contaminés

Les déchets contaminés par du sang doivent être jetés dans des sacs en plastique qui doivent être attachés avant d'être éliminés avec les déchets ordinaires. Il vaut mieux éviter l'emploi de réceptacles à déchets munis de couvercles dans l'aire de perçage de la peau car ils sont contaminés par le toucher.

c. Objets coupants ou pointus

Les objets comme les aiguilles ou les lames de rasoir doivent être placés dans un contenant résistant aux perforations placé à portée de main du praticien. Il ne faut pas stériliser ni désinfecter les objets coupants ou pointus avant de les éliminer parce que la décontamination peut ne pas être efficace et la manipulation de ces objets pourrait représenter un risque de blessure inutile pour le praticien. Certaines pharmacies peuvent échanger des contenants pleins d'objets coupants ou pointus contre des contenants vides. Veuillez communiquer avec votre unité locale de santé publique ou votre municipalité pour obtenir des instructions concernant l'élimination des contenants pour objets coupants ou pointus dans votre localité.

6. Dossiers des clients

Il faudrait tenir un registre de chaque intervention de perçage de la peau, dans lequel figurerait le nom du client, sa date de naissance, son adresse et son numéro de téléphone, la date de l'intervention, le nom du praticien et la zone du corps où a été pratiquée l'intervention. L'information contenue dans ce dossier pourrait s'avérer utile en cas d'infection. Les dossiers doivent être tenus conformément aux exigences locales et, à défaut d'indication précise, pendant une période minimale d'un an.

7. Santé et sécurité des praticiens

a. Précautions contre les agents pathogènes transmissibles par le sang (APTS)

Les précautions contre les APTS étaient autrefois appelées Précautions universelles.

En 1987, Santé Canada a publié des lignes directrices visant à prévenir la transmission du VIH/sida chez les praticiens qui entraient en contact avec du sang. Les principes des précautions contre les infections transmissibles par le sang sont contenus dans une version à jour du document publié en 1997 et intitulé : *La prévention des infections transmissibles par le sang dans les établissements de santé et les services publics*[1]. Toute approche efficace de la prévention de la transmission des APTS est fondée sur la prémisse que tout le sang et certains liquides organiques sont potentiellement infectieux. L'application des précautions à tous les patients pour toutes les interventions qui pourraient donner lieu à un contact entre la peau ou les muqueuses et le sang ou un liquide organique capable de transmettre des APTS pourrait réduire le risque d'exposition des travailleurs offrant des services personnels. Les principaux éléments des précautions contre les APTS englobent l'immunisation, le lavage des mains, le port de matériel de protection, p. ex., gants médicaux, la prévention des piqûres d'aiguilles et le nettoyage des déversements de sang.

b. Immunisation

Tout le personnel qui pratique des interventions de perçage de la peau devrait avoir reçu toutes les immunisations recommandées pour les adultes au Canada et se faire vacciner contre la diphtérie et le tétanos tous les dix ans[16]. En raison du risque d'exposition au sang, il est recommandé au praticien de recevoir trois doses du vaccin contre l'hépatite B, lequel offre une protection de 95 % contre cette maladie. Il n'existe aucun vaccin contre l'hépatite C ou le VIH/sida.

c. Risques chimiques

Il faut garder sur place une fiche signalétique pour chaque produit chimique utilisé, p. ex., les désinfectants. La fiche signalétique fournit des renseignements sur les effets toxiques sur les humains, p. ex., le contact avec la peau ou l'inhalation,

des instructions pour la manipulation sécuritaire du produit et les mesures d'urgence à appliquer en cas d'éclaboussures ou d'ingestion accidentelles.

d. Soins des mains

Une peau saine, non fissurée, est une excellente barrière contre les agents pathogènes qui causent des infections. Il est recommandé d'appliquer souvent une crème pour les mains une fois les mains lavées, pendant toute la journée et après le travail.

Les praticiens qui ont des lésions ou des gerçures sur les mains devraient bien laver et recouvrir la zone avec un pansement imperméable avant d'enfiler les gants. Si cela est impossible, il faudrait éviter de travailler avec des clients tant que les lésions ne sont pas guéries.

e. Blessures par des objets coupants ou pointus

Afin d'éviter les blessures accidentelles, il faudrait éliminer les objets coupants et pointus contaminés dans des contenants non perforables immédiatement après l'usage. Lorsqu'une personne se blesse avec une aiguille, le risque qu'elle soit exposée à l'infection et qu'elle contracte celle-ci dépend de la quantité de sang qui se trouve à l'intérieur de l'aiguille creuse, de la profondeur de pénétration de l'aiguille et du niveau d'activité virale dans le sang de la personne atteinte de l'infection active[17].

i. Une blessure due à un objet coupant ou pointu subie par un travailleur est définie comme :

- une perforation ou une égratignure avec une aiguille contaminée;
- une coupure avec du matériel contaminé;
- une éclaboussure sur la peau du praticien qui est fissurée ou lésée;
- une éclaboussure de sang ou de liquide organique contaminé sur les muqueuses du praticien, p. ex., bouche ou yeux.

ii. Voici les mesures recommandées à la suite d'une exposition accidentelle à du sang :

- Laisser saigner la coupure ou la piqûre.
- Laver la zone perforée au savon et à l'eau courante. S'il s'agit de l'oeil ou de la bouche, rincer à fond avec de l'eau.
- Appliquer un antiseptique et couvrir avec un pansement sec.
- Obtenir le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du client et lui dire qu'il devra peut-être subir des tests sanguins.

- Communiquer immédiatement avec votre médecin ou le service local de santé publique pour demander des conseils car un traitement préventif pourrait s'avérer nécessaire.
- Documenter la blessure.

f. Éducation des praticiens en matière de prévention et de lutte contre les infections

Il faudrait fournir une formation en prévention et lutte contre les infections à tous les praticiens et employés du studio afin d'offrir un environnement sûr aux travailleurs et aux clients. Il est recommandé de communiquer avec le service local de santé publique ou le service municipal de santé pour obtenir de l'aide à cet égard. Les praticiens devraient comprendre les consignes et être en mesure de les mettre en pratique.

Les praticiens ne devraient pas manger, fumer ou boire pendant qu'ils prodiguent des services à un client.

Partie 2

Mesures spécifiques de prévention et de lutte contre les infections pour le tatouage, le perçage des oreilles, le perçage corporel et l électrolyse

Lignes directrices pour la prévention et la lutte contre les infections lors du tatouage

I Introduction

Le tatouage serait à l'origine de nombreux types d'infections ainsi que de réactions causées par les pigments déposés dans la peau (voir Partie 3 : Enquête bibliographique). Le tatouage comporte un risque de transmission d'agents pathogènes parce que pendant l'intervention, le sang afflue à la surface de la peau. Les aiguilles à tatouer représentent le véhicule le plus probable de transmission des infections. Par conséquent, les aiguilles et les buses qui retiennent les aiguilles doivent être stériles au début de l'intervention. Toutes les autres pratiques de prévention et de lutte contre les infections pendant le tatouage, y compris les techniques de manipulation des instruments et de l'équipement, visent à réduire le risque de transmission d'agents pathogènes d'une personne à l'autre pendant le tatouage. De mauvaises pratiques de prévention et de lutte contre les infections entraînent un risque d'infection tant pour le praticien que pour le client. Dans le cas du praticien, la prévention des blessures causées par des objets coupants ou pointus et d'autres types d'expositions au sang du client permettra de réduire le risque d'infections.

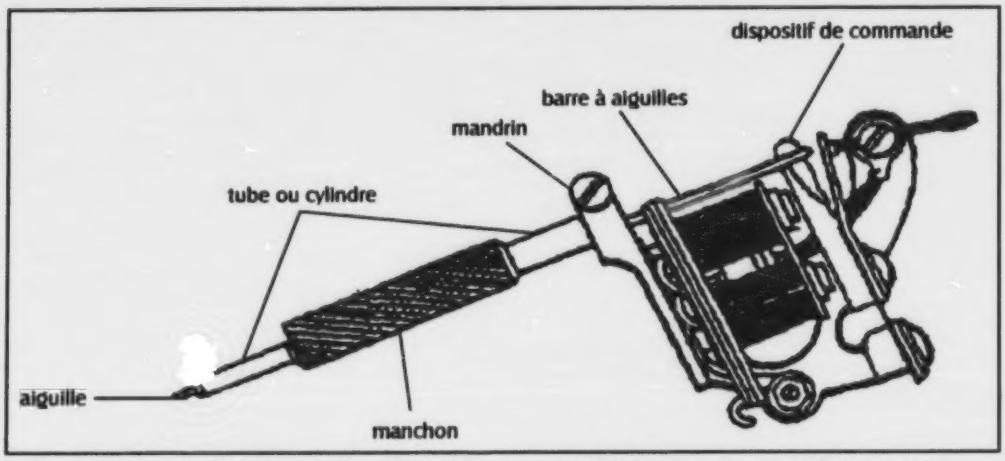
II Qu'est-ce que le tatouage?

La pratique du tatouage, qui remonte aux temps préhistoriques, représente une forme de décoration permanente qui est une façon d'exprimer son individualité et son identité, un rite de passage et, plus récemment, une forme de maquillage permanent pour les femmes.

Pendant le tatouage, le praticien dépose des pigments dans la peau à une profondeur de 1 à 2 millimètres de manière à créer l'empreinte d'un dessin. L'artiste peut faire le dessin à la main ou, le plus souvent, il suit le modèle au pochoir qui a été copié sur la peau avant le tatouage. Le tatouage cosmétique peut être utilisé pour les paupières et les mamelons. L'appareil à tatouer électrique moderne (dermographe) fait vibrer un groupe de fines aiguilles plusieurs centaines de fois par minute, ce qui crée une série de perforations dans la peau. Les aiguilles pleines font pénétrer le pigment dans la peau. Voici quelques autres faits concernant la technique de tatouage :

- Les aiguilles à tatouer sont soudées sur un axe mobile appelé barre à aiguilles, qui est introduite dans un tube en acier inoxydable qui sert de «manchon». Pendant le tatouage, la barre à aiguilles (dans laquelle sont montées les aiguilles) fait saillie à l'extrémité du tube et est entraînée par le dispositif de commande de la barre à aiguilles (voir figure 1).

Figure 1
L apparell à tatouer (dermographe)*



* Adaptation avec l'autorisation de : Spaulding, H *Tattooing A to Z (A Guide to Successful Tattooing)* Spaulding & Rogers Mfg. Inc.1998; 31.

- Le nombre d'aiguilles qui se trouvent sur la barre à aiguilles varie selon l'effet désiré. Une seule aiguille permet de tracer des lignes fines, de 3 à 4 aiguilles, des lignes plus épaisses et jusqu'à 14 aiguilles sont utilisées pour créer des ombres ou des dépôts denses.
- Les aiguilles sont trempées dans un pigment à tatouage qui est versé dans des capsules individuelles pour chaque client.
- Les pigments utilisés pour le tatouage peuvent être sous forme liquide, ou le praticien peut préparer le produit à l'aide d'une poudre de pigment pure, non toxique et non allergène, conformément aux instructions du fabricant. Les teintures et les pigments qui contiennent du mercure, p. ex., cinabre/vermillion/oxyde de mercure rouge, ne sont pas autorisés au Canada[18]. Les pigments devraient être préparés dans des conditions hygiéniques.
- Les aiguilles pénètrent la couche la plus superficielle de la peau (épiderme) et atteignent la couche suivante (derme). Pendant le tatouage, tout excès de pigment de même que le sang sont essuyés avec des papiers mouchoirs ou des serviettes en papier.
- La peau tatouée cicatrise en deux semaines environ. Immédiatement après le tatouage, il se produit une légère enflure de la peau et une petite quantité de liquide sanguinolent ou incolore exsude à la surface de la peau. L'enflure dure quelques heures seulement et, par la suite, la peau est inflammée comme après un coup de soleil.
- Les tatouages sont permanents, mais après quelques années, les couleurs pâlissent et les bordures deviennent plus floues. La seule façon d'effacer les tatouages est

d'utiliser des techniques médicales spéciales, p. ex., les lasers, qui sont très coûteuses et dont l'efficacité est variable.

III Prévention et lutte contre les infections pendant le tatouage

L'article qui représente le plus grand risque d'infection pendant le tatouage est le jeu d'aiguilles monté dans la barre à aiguilles. Les aiguilles ne doivent pas être nettoyées dans le nettoyeur à ultrasons et réutilisées avec une nouvelle couleur, car elles ne sont pas stériles. On ne peut pas stériliser les aiguilles en vue de les réutiliser parce qu'elles sont placées très près les unes des autres lorsqu'elles sont soudées dans la barre à aiguilles, ce qui signifie qu'il est impossible de les nettoyer convenablement (même si l'on utilise le nettoyeur à ultrasons). Étant donné que les aiguilles entrent en contact avec la circulation sanguine du client dans les tissus sous-cutanés, les **aiguilles stériles ne doivent être utilisées que pour une seule séance de tatouage et un seul client**. Le praticien doit retirer avec soin les aiguilles usagées de la barre à aiguilles afin d'éviter de se blesser et les placer dans le contenant pour objets coupants et pointus.

La manipulation soigneuse des aiguilles à tatouage durant l'intervention permet de réduire le risque d'infection. Les sections 1 à 3 suivantes présentent les instruments et l'équipement utilisés pour le tatouage, leur mode d'emploi et les techniques de prévention et de lutte contre les infections. La Partie I : Document général fournit les détails nécessaires pour l'application intégrale de ces lignes directrices.

MISE EN GARDE : Certaines personnes peuvent avoir une réaction allergique même aux pigments les plus purs et non toxiques. Si le client présente un type de réaction allergique quelconque durant la séance de tatouage, p. ex., pâleur, essoufflement, difficultés respiratoires, inflammation inhabituelle, ou gonflement de la région autour des yeux, il faut cesser immédiatement le tatouage et consulter un médecin sans tarder[18].

1. Équipement et fournitures

Le praticien aura besoin de l'équipement suivant pour effectuer des tatouages en toute sécurité. Il est possible de se procurer de l'équipement et des fournitures spéciales au Canada ou aux États-Unis. Les fournitures supplémentaires peuvent facilement être achetées localement auprès de fournisseurs de matériel et de fournitures médicales et dentaires.

- Nettoyeur à ultrasons
- Stérilisateur (autoclave)
- Emballage pour instruments (pour la stérilisation)
- Test de spores bactériennes (bandelettes ou flacons)
- Appareil à tatouer avec presseur ou mandrin
- Flacon pulvérisateur (contenant de l'eau savonneuse)
- Rasoir
- Pigment (encre)
- Capsules pour pigments
- Porte-capsules

Cordon d'alimentation	Serviettes (en papier)
Manchon et tube	Antiseptique pour la peau
Aiguilles	Gel lubrifiant
Barre à aiguilles	Savon pour les mains dans une pompe
Bandes élastiques	Protège-genoux ou vêtement protecteur
Décalcomanies (jetables) ou pochoirs en plastique (réutilisables)	Pansement/gaze
Pinces	Onguent (à usage unique ou en vrac)
Contenant en métal pour les instruments usagés	Abaisse-langue
Contenant en métal avec couvercle pour les fournitures stériles	Désinfectant(s)
Contenant avec pompe (pour l'antiseptique)	Gobelets en papier jetable (eau du robinet)
Solution pour le transfert d'images	Protecteur en tissu ou en papier (pour le mobilier)
Bandelettes indicatrices de chaleur pour la stérilisation	Sacs ou revêtement en plastique
Fusil à souder - fil à soudure	Gants à usage médical
Brosse (pour le nettoyage)	Contenant pour jeter les objets coupants ou pointus

2. Préparation du poste de travail et du client pour le tatouage

a. Installer le client dans une position confortable.

b. Il faut examiner la peau ou les tissus avant le tatouage. Il ne faut pas procéder au tatouage en présence d'anomalies de la peau ou des tissus.

c. Il faut s'assurer que l'espace de travail est suffisamment grand pour qu'on puisse y placer tout le matériel nécessaire.

d. Les éléments de mobilier qui entreront en contact direct avec la peau du client doivent être recouverts de papier ou d'un morceau de tissu propre.

e. Il faut utiliser des serviettes en papier jetables pour recouvrir les surfaces de travail et les plateaux en métal sur lesquels sont placés le matériel et les fournitures pour le tatouage.

f. Il faut recouvrir de plastique l'appareil à tatouer, le cordon d'alimentation et le flacon pulvérisateur. Toutes les autres surfaces qui sont touchées par des mains gantées contaminées doivent être recouvertes de plastique, p. ex., les poignées des lampes. Il faut remplacer le plastique après chaque client.

g. Le contenant pour les objets coupants et pointus doit être placé de manière à permettre l'élimination immédiate de ces objets après usage.

h. Il faut placer sur le comptoir de l'aire de travail un contenant avec de l'eau dans lequel on fera tremper les instruments souillés jusqu'à ce qu'on puisse les nettoyer.

i. Tous les articles utilisés pour le tatouage doivent être placés à portée de main du praticien afin de prévenir la contamination accidentelle des instruments.

j. Il faut placer un bac à déchets doublé de plastique à portée de main du praticien pour qu'il puisse y jeter les objets non coupants ou pointus contaminés par du sang.

k. Il faut assembler les aiguilles stériles, la barre à aiguilles, le manchon et le tube avec des mains gantées de manière à prévenir la contamination des aiguilles. C'est une bonne pratique que d'ouvrir les emballages contenant des aiguilles stériles devant le client.

l. Une fois le traitement terminé, il faut jeter les aiguilles dans le contenant pour objets coupants et pointus devant le client.

3. Techniques détaillées de prévention et de lutte contre les infections pour le tatouage

Le lecteur trouvera au tableau 5 une liste de l'équipement et des fournitures utilisés pour le tatouage, leur emploi pendant le tatouage et une méthode pratique pour appliquer les principes de prévention et de lutte contre les infections qu'il faudrait suivre à moins que le fabricant ne fournisse des indications contraires.

Tableau 5
Techniques détaillées de prévention et de lutte contre les infections lors du tatouage

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le tatouage	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
1.	Préparation de la peau :		
	• un flacon pulvérisateur contenant de l'eau savonneuse	On pulvérise la solution sur la zone à raser pour la lubrifier.	Il faut couvrir le flacon pulvérisateur avec un étui en plastique, p. ex., un sac en plastique. Il faut jeter cet étui après chaque client. À la fin de chaque journée, ou lorsque le flacon est sale, il faudrait le nettoyer et le désinfecter avec un désinfectant de niveau faible.
	• un rasoir jetable	On rase la peau avant de faire le tatouage.	Il faut jeter le rasoir dans le contenant pour objets coupants ou pointus après usage avec un client.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le tatouage	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
	• un antiseptique pour la peau, p. ex., alcool isopropylique à 70 %	On se sert de l'antiseptique pour nettoyer et désinfecter la peau avant le tatouage.	Il faut appliquer l'antiseptique pour la peau avec un tampon d'ouate ou de gaze dans un mouvement circulaire. Si l'on se sert d'alcool, il faut l'entreposer dans un contenant à pompe qui sert à humecter le tampon. On peut aussi humecter le tampon d'ouate ou de gaze en versant de l'antiseptique du contenant d'origine dans un gobelet en papier jetable. Il faut jeter le gobelet en papier dans la boîte à déchets après usage. Il ne faut pas appliquer l'antiseptique sur la peau avec un vaporisateur. Pour le tatouage cosmétique des yeux, p. ex., l'eyeliner, on l'utilise de l'eau et non pas un antiseptique.
2.	Pochoir et solution pour le transfert d'images :		
	• lotion ou flacon pulvérisateur avec la solution comme ci-dessus, antiseptique pour la peau, p. ex., alcool isopropylique à 70 %.	Humecter la peau avec de la lotion ou une autre solution avant l'application du pochoir.	Il faut appliquer la lotion de la même façon que l'antiseptique OU avec le flacon pulvérisateur. Il **n est pas conseillé** d'utiliser des bâtons de désodorisant à la place de la lotion.
	• décalcomanies à usage unique ou pochoirs en plastique réutilisables	On utilise les pochoirs pour esquisser le dessin du tatouage.	Les décalcomanies doivent être jetées après usage. Si l'on se sert de pochoirs en plastique, il faut les nettoyer et les désinfecter avec un détergent après chaque usage. Si la peau n'était pas intacte, on doit essuyer le pochoir avec de l'alcool à 70 %.
3.	Produits lubrifiants, p. ex., gel ou vaseline.	On place le produit lubrifiant sur la peau avant le tatouage à l'aide d'une spatule à usage unique ou avec un tampon de gaze propre.	Il faut prendre le produit lubrifiant dans le contenant en vrac avec une spatule à usage unique ou en verser sur l'applicateur jetable, p. ex., tampon de gaze propre, avec une pompe. Tout reste de lubrifiant doit être jeté et ne doit pas être utilisé pour un autre client. On peut également utiliser une préparation à usage unique.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le tatouage	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
4.	Couleurs du tatouage :		
	• pigments, encre	Les aiguilles stériles trempées dans les pigments percent le tissu qui se trouve sous la peau pour créer le tatouage permanent.	Actuellement, les pigments préparés commercialement ne sont pas stériles. Il faut éviter de contaminer des contenants de pigments en vrac en plaçant les pigments dans des contenants plus petits, par exemple des bouteilles souples en plastique.
	• capsules ou gobelets	On place dans chaque pigment dans une capsule ou un gobelet individuel et l'on y trempe les aiguilles à tatouer.	Il faut verser les pigments utilisés pour un client dans une capsule en plastique ou un gobelet jetable propre. On jette les capsules ou les gobelets et les pigments qui restent après chaque client.
	• porte-capsules	On se sert parfois de porte-capsules sur lesquelles sont placées les capsules à pigment.	Il faut nettoyer les porte-capsules et les désinfecter avec un désinfectant de niveau faible, après chaque client.
	• gobelet jetable avec de l'eau du robinet	L'eau du robinet est utilisée pour rincer les pigments des aiguilles avant d'utiliser une autre couleur.	Une fois la séance de tatouage terminée, il faut jeter l'eau dans la cuvette de la zone souillée. Jeter les gobelets à usage unique dans un contenant à déchets doublé de plastique.
5.	Nettoyage de la peau pendant le tatouage :		
	• flacon pulvérisateur contenant de l'eau savonneuse décrit au n° 1.	On nettoie la peau afin de permettre au praticien de voir clairement la peau et d'éviter de mélanger les couleurs.	Il faut prendre soin d'éviter de contaminer l'eau savonneuse pendant la préparation et l'usage. Il faut couvrir le flacon vaporisateur et le nettoyer/désinfecter comme il est indiqué au n° 1. Il ne faut pas rajouter de la solution. Avant de remplir le flacon, il faut le laver et sécher l'intérieur.
	• serviettes en papier jetables	On utilise des serviettes en papier pour essuyer la zone vaporisée pendant le tatouage.	Il faut jeter toutes les serviettes dans un contenant à déchets doublé de plastique.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le tatouage	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
6.	Appareil à tatouer :		
	• bâti du moteur • cordon d'alimentation	Le bâti du moteur est relié à une source d'électricité par un cordon d'alimentation. On peut toucher le cordon de nombreuses fois si l'on utilise une ou plusieurs machines pendant le tatouage d'un client.	Il faut couvrir le cordon d'alimentation et le bâti du moteur avec un étui de plastique jetable, qu'il faut jeter après chaque client. Il faut pulvériser et nettoyer le cordon et le bâti du moteur avec un désinfectant de niveau intermédiaire, p. ex., de l'alcool à 70 %, après chaque utilisation.
	• mandrin ou pince	La pince ou le mandrin fixent la barre à aiguilles et le tube au bâti du moteur.	Après chaque client, il faut nettoyer et essuyer la pince avec un désinfectant de niveau faible
	• bandes élastiques	Les bandes élastiques appliquent une pression sur la barre à aiguilles de manière que les aiguilles reposent sur le fond de l'embout du tube.	Il faut jeter les bandes élastiques dans le bac à déchets.
7.	Instruments :		
	• aiguilles, p. ex., des aiguilles en acier inoxydable • barres à aiguilles	Les aiguilles sont soudées sur les barres à aiguilles. Les aiguilles introduisent du pigment dans les tissus sous-cutanés.	Il faut enlever des résidus fondus produits par la soudure avec une solution de bicarbonate de soude et d'eau avant le nettoyage. Il faut nettoyer les nouvelles aiguilles et la barre à aiguilles, p. ex., avec un dispositif de nettoyage à ultrasons, et il faut les stériliser dans des contenants métalliques fermés ou dans un autre emballage qui convient pour la stérilisation. Le praticien ne doit pas essayer les aiguilles sur sa peau. Les aiguilles nettoyées dans le dispositif à ultrasons entre les couleurs ne sont pas stériles et ne doivent donc pas être réutilisées. Il faut jeter les aiguilles dans le contenant pour objets coupants ou pointus et ne pas les réutiliser.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le tatouage	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
	• tube de métal et manchon (en un morceau ou en éléments séparés)	L'assemblage du tube de métal et du manchon contient l'aiguille et la barre à aiguilles et est fixé au bâti du moteur.	Il faut nettoyer et stériliser les tubes de métal et le manchon après chaque client. Parce que la poignée est en métal rainuré, il faut utiliser une brosse pour le nettoyage.
	• pinces	On se set des pinces stériles pour enlever les articles stériles d'un contenant à instruments où se trouvent divers articles.	Il faut nettoyer, emballer et stériliser les pinces après chaque utilisation.
8.	Contenant en métal avec un couvercle	On garde dans la zone souillée un contenant rempli d'eau ou d'eau savonneuse pour y mettre les instruments souillés, afin d'empêcher la dessiccation des protéines corporelles avant le nettoyage.	Il faut nettoyer chaque jour le contenant en métal et le désinfecter avec un désinfectant de niveau faible.
9.	Produits et dispositifs de nettoyage :		
	• détergent et eau	On se sert du détergent et de l'eau pour nettoyer les instruments et le matériel, ainsi que l'environnement de travail.	Le détergent est un produit de nettoyage destiné à l'usage médical.
	• dispositif de nettoyage à ultrasons	On se sert du dispositif de nettoyage à ultrasons qui contient du détergent et de l'eau pour nettoyer les instruments après le traitement. On couvre le dispositif pour éviter les éclaboussures lors de son utilisation.	Il faut remplir, vider et nettoyer chaque jour le dispositif de nettoyage à ultrasons avec du détergent et de l'eau. **Il ne faut pas** utiliser le dispositif à ultrasons pour désinfecter ou stériliser des instruments. Il ne faut pas réutiliser les aiguilles nettoyées de cette façon, p. ex., articles critiques.
10.	Désinfectants :		
	• **niveau faible**, p. ex., ammonium quaternaire, détergents	Pour éliminer les agents pathogènes sur les surfaces de travail et le matériel.	Il faut utiliser des désinfectants de niveau faible pour enlever les agents pathogènes des articles non critiques, p. ex., surfaces de travail, plateau de service. Il faut préparer et utiliser le désinfectant conformément aux instructions du fabricant.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le tatouage	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
	• **niveau intermédiaire**, p. ex., eau de javel domestique à 5,25 %; 1 partie d'eau de javel pour 9 parties d'eau.	Les désinfectants de niveau intermédiaire éliminent les agents pathogènes présents sur les surfaces de travail et le matériel.	Les désinfectants de niveau intermédiaire, p. ex., les solutions d'eau et d'eau de javel (1 partie d'eau de javel pour 9 parties d'eau) peuvent être utilisés à la place des désinfectants de niveau faible pour désinfecter les surfaces de travail et l'équipement, p. ex., les capsules de pigments.
	• **niveau élevé**, p. ex., glutaraldéhyde à 20 % ou peroxyde d'hydrogène à 6 %.	Les désinfectants de niveau élevé désinfectent les articles semi-critiques qui entrent en contact avec les articles stériles critiques.	L'appareil à tatouer devrait être essuyé avec de l'alcool à 70 % après chaque client.
11.	Matériel et fournitures pour la stérilisation :		
	• autoclave à vapeur ou stérilisateur à chaleur sèche	Le stérilisateur est utilisé pour tuer les micro-organismes présents sur les instruments. Il est habituellement placé dans la zone souillée du studio.	Il faut utiliser la vapeur ou la chaleur sèche pour stériliser les articles critiques qui peuvent entrer en contact avec la circulation sanguine du client.
	• sacs à instruments ou contenant en métal avec couvercle	Contiennent les aiguilles, les barres à aiguilles et l'assemblage tube/manchon pendant et après la stérilisation.	Les aiguilles et les barres à aiguilles ne doivent pas perforer les sacs utilisés pour la stérilisation car elles ne seront plus stériles. Les contenants en métal ou faits d'un autre matériau non perforable permettent d'éliminer ce problème potentiel.
	• ruban indicateur de chaleur	Il faudrait utiliser un ruban indicateur de chaleur ou des sacs avec chaque charge placée dans le stérilisateur.	Ceux-ci permettent de vérifier que les conditions d'exposition à la chaleur ou à la vapeur nécessaires à la stérilisation ont été respectées.
	• bandelettes ou flacons pour le test des spores	On utilise des spores bactériennes pour contrôler si le stérilisateur a tué tous les micro-organismes.	Il faut effectuer le test des spores au moins une fois par mois pour vérifier l'efficacité de la stérilisation.
12.	Contenant pour objets coupants ou pointus (avec couvercle)	Pour y jeter les aiguilles et les rasoirs.	Il faut se servir d'un contenant résistant aux perforations pour y mettre les objets coupants ou pointus, afin de prévenir des blessures causées par ces objets. Il faut sceller les contenants et les éliminer conformément aux règlements locaux.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le tatouage	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
13.	Produits de soins après le tatouage pour le client :		
	• pansement sec stérile • onguent, crème, lotion	On applique l'onguent ou la lotion et un pansement sec sur la peau fraîchement tatouée pour prévenir l'infection et protéger les vêtements du client.	Il faut appliquer l'onguent avec un applicateur à usage unique et des mains gantées. Il faut couvrir la peau tatouée avec un pansement sec stérile. Il faut donner au client des instructions verbales et écrites pour le soin de la zone tatouée et l'informer des signes d'infection qui pourraient exiger un traitement médical.
14.	Fournitures du praticien :		
	• savon pour les mains	Le savon sert à débarrasser les mains du praticien de la flore bactérienne transitoire.	Voir les recommandations du Document général.
	• lotion pour les mains	Les lotions sont utilisées pour garder la peau en bon état.	Une fois que la peau a été nettoyée avec un antiseptique et que les emballages contenant la barre à aiguilles et les aiguilles stériles ont été ouverts, le praticien doit mettre des gants pour retirer la barre à aiguilles et les aiguilles stériles de l'emballage et les monter sur l'assemblage tube et manchon. Il faut retirer et changer les gants pendant la séance de tatouage chaque fois que le praticien touche un appareil ou une surface qui pourrait être contaminée. Il doit se laver les mains avant d'enfiler les gants et après les avoir retirés.
	• gants médicaux (neufs, néoprène, nitrile ou vinyle)	Il faut utiliser des gants comme barrière protectrice sur les mains.	
	• protège-genoux (en papier à usage unique ou en tissu réutilisable)	Porté sur les genoux du praticien pour protéger ses vêtements.	Il faudrait se servir de protège-genoux jetables à usage unique. Si ceux-ci sont en tissu, il faut les laver après chaque client.

Pour la santé et la sécurité du praticien, veuillez consulter la Partie 1 : Document général.

Lignes directrices pour la prévention et la lutte contre les infections lors du perçage des oreilles et du perçage corporel

I Introduction

Le perçage des oreilles (perçage des oreilles à l'aide d'un pistolet) et, plus récemment, le perçage corporel (perçage de toute autre partie du corps à l'aide d'une aiguille) sont devenues une pratique courante pour permettre de fixer des bijoux à différentes parties du corps. On a signalé de nombreuses infections et d'autres complications découlant du perçage corporel (voir Partie 3 : Enquête bibliographique). Le perçage des oreilles et le perçage corporel représentent les types d'interventions de perçage de la peau les plus invasifs, étant donné que l'instrument utilisé pour percer la peau pénètre dans le corps à un endroit et en ressort à un autre. Parce que l'aiguille ou le bijou utilisés pour percer entrent en contact avec les tissus et la circulation sanguine du client, le risque de transmission d'agents pathogènes est toujours présent. Les infections locales du siège de la perforation sont courantes parce que le bijou introduit dans la peau ralentit la guérison et maintient le tissu ouvert et donc davantage exposé à une invasion par des agents pathogènes. Des méthodes non sécuritaires de prévention et de lutte contre les infections font courir un risque d'infection au client de même qu'au praticien.

L'objet principal de ce guide est de prévenir l'infection chez le client durant le perçage des oreilles ou le perçage corporel en évitant la contamination de l'aiguille et du bijou utilisés pour percer les oreilles ou le corps. On y décrit également les pratiques de prévention et de lutte contre les infections afin de réduire le risque d'infection chez le praticien qui effectue le perçage des oreilles ou du corps. La Partie 1 : Document général fournit les détails nécessaires à la mise en oeuvre intégrale de ces lignes directrices.

II Qu'est-ce que le perçage des oreilles et le perçage corporel?

Le perçage des oreilles et le perçage corporel consistent en l'insertion de bijoux en métal (p. ex., des anneaux, des tiges, des barres) dans les tissus. Les endroits qui sont le plus souvent percés sont le lobe de l'oreille, le cartilage de l'oreille, le nez, le nombril, la lèvre, la langue, les mamelons et les organes génitaux. Certains endroits du corps comptent un nombre plus élevé de bactéries, p. ex., le nez, le nombril et, par conséquent, posent un plus grand risque d'infection.

Les techniques le plus souvent utilisées par le praticien pour percer la peau font appel à des aiguilles avec des bouchons en liège, des tubes pour recevoir les aiguilles ou des cônes pour l'insertion des bijoux ou des tiges introduites au moyen d'un pistolet perce-oreilles.

1. La technique des aiguilles

On peut se procurer les aiguilles à percer auprès de vendeurs de fournitures spécialisées ou encore elles peuvent être préparées au studio en enlevant l'embout d'une aiguille hypodermique à usage médical. Le calibre des aiguilles creuses peut varier de 6 à 18, bien qu'on puisse utiliser des aiguilles de plus petit ou de plus gros calibre. L'extrémité émoussée de l'aiguille sert à tenir le bijou pendant que l'aiguille et le bijou sont introduits du même coup à travers le tissu. Parmi les autres instruments utilisés dans cette intervention mais qui ne percent pas la peau, on peut mentionner les pinces, les pousse-aiguilles, les cônes d'insertion et les tubes pour recevoir les aiguilles. L'aiguille traverse le tissu de part en part. Souvent, la pointe de l'aiguille est enfoncée dans un bouchon en liège après avoir traversé le tissu de manière à protéger le client et le praticien contre les blessures. Le bijou pousse l'aiguille et la fait sortir du canal créé par l'aiguille. La plupart des perceurs professionnels utilisent la technique d'insertion à l'aiguille pour introduire des bijoux dans différentes parties du corps.

2. La technique du pistolet perce-oreilles

La tête du pistolet perce-oreilles tient les tiges et le déclenchement de la gâchette force la tige à travers le tissu du lobe des oreilles.

III Prévention et lutte contre les infections durant le perçage des oreilles et le perçage corporel

Le praticien devrait suivre les recommandations ci-dessous afin de prévenir les infections pendant l'intervention.

1. Le pistolet perce-oreilles

Si l on utilise un pistolet perce-oreilles, il est fortement recommandé d utiliser un appareil comportant une cartouche jetable qui retient les tiges. On enlève la cartouche jetable une fois les oreilles percées et l'on nettoie le reste du pistolet avec une solution d'alcool à 70 % entre chaque client. Cette façon de procéder permet d'éviter que le praticien contamine la nouvelle cartouche stérile. L'utilisation de la nouvelle cartouche stérile réduit grandement le risque d'infection du client suivant.

De nombreux studios utilisent des pistolets perce-oreilles munis d'une tête solide (pas de cartouche stérile jetable), ce qui crée des problèmes de nettoyage et de désinfection qui accroissent le risque de transmission d'infections. La tête comporte des fentes qu'il est difficile de nettoyer, et la désinfection nécessite l'immersion de tout l'instrument dans un désinfectant de haut niveau, p. ex., du glutaraldéhyde à 2 % pendant une période donnée selon les instructions du fabricant. Si l'appareil n'est pas nettoyé avec un désinfectant de niveau élevé après chaque client, le client suivant pourrait être exposé à un APTS[4,5]. En raison de la toxicité potentielle des vapeurs de glutaraldéhyde, il faut faire preuve de

prudence lorsqu'on utilise le produit. Il importe de consulter la fiche signalétique et de suivre les instructions écrites du fabricant.

On doit utiliser le pistolet perce-oreilles seulement pour percer les parties charnues de l oreille. Cet appareil ne convient pas pour percer d'autres parties du corps comme le nombril, le cartilage du nez ou les zones cartilagineuses de l'oreille. Le pistolet peut endommager les tissus et créer un risque d'infection ultérieure (se reporter à la Partie 3 : Enquête bibliographique qui porte sur les complications du perçage avec un pistolet perce-oreilles).

2. Aiguilles à percer la peau

Il faudrait utiliser des aiguilles pré-stérilisées jetables pour chaque client. Le calibre de l'aiguille dépend de la taille du bijou à introduire et de l'endroit qui est percé. Si l'aiguille est contaminée avant ou pendant l'usage, elle doit être remplacée par une autre aiguille stérile.

3. Bijoux

Les bijoux qui sont utilisés durant le perçage corporel doivent être lisses et facilement nettoyables, ce qui est essentiel à la stérilisation. La plupart des bijoux vendus dans le commerce sont des tiges, des anneaux ou des barres. Les types de métaux qui conviennent le mieux pour le perçage corporel sont l'or, 14 ou 18 carats, le titane, l'acier chirurgical (316-L) ou le niobium, car ceux-ci peuvent être stérilisés efficacement. L'usage d'autres métaux ou alliages accroît le risque de réactions allergiques, p. ex., les alliages à base de nickel ont causé une sensibilité à ce métal, et il faut conseiller au client d'éviter ce type d'alliage s'il a une sensibilité connue.

4. Cicatrisation de la zone percée

Plus le temps de cicatrisation est long, plus le risque d'infection des tissus exposés est important. Le temps de cicatrisation des tissus dans lesquels on a introduit des bijoux varie en fonction de facteurs comme les mouvements de la partie du corps, p. ex., la langue, le bijou lui-même, la qualité de l'intervention et les soins appliqués par le client lui-même après le perçage. Le temps de guérison du cartilage est souvent supérieur à celui du lobe de l'oreille. Les bijoux lisses qui sont conçus pour permettre un nettoyage facile favorisent la guérison. Le temps de cicatrisation peut varier de six mois à un an selon l'endroit qui est percé, l'état de santé du client et les soins après le perçage.

5. Matériel et fournitures

Le praticien aura besoin du matériel suivant pour effectuer des perçages corporels sans danger. On peut se procurer ce matériel et ces fournitures dans des boutiques spécialisées et chez des distributeurs de fournitures médicales.

Stérilisateur (à vapeur ou à chaleur sèche)	Aiguille (creuse)
Emballage pour les instruments	Pinces
Indicateur de chaleur pour le contrôle de *chaque charge à stériliser*	Abaisse-langue
Bandelette de spores bactériennes pour le contrôle de la stérilisation	Compas d'épaisseur
Plateau en métal	Bijoux
Contenant(s) pour instruments	Cône d'insertion
Contenant pour articles coupants et pointus	Tube pour recevoir les aiguilles
Table et fauteuil de traitement	Pinces pour ouvrir les anneaux
Savon pour les mains	Pinces pour fermer les anneaux
Lotion pour les mains	Connecteur de barre
Cure-dents et encre	Pousse-aiguille (plastique)
Gants médicaux	Bouchon en liège
Lubrifiant	Tampon d'ouate ou gaze
Onguent	Écouvillons
Détergent	Bandes élastiques
Désinfectants (niveaux faible et élevé)	Serviettes (usage unique)
Antiseptique	Lampe de poche ou illuminateur transdermique
Pistolet perce-oreilles (optionnel)	Rince-bouche antibactérien
Appareil de nettoyage à ultrasons	Gobelets en papier jetables
Contenant à déchets (avec doublure en plastique) muni d'un couvercle	Brosse pour le nettoyage
Petite brosse à nettoyer	Compte-gouttes

6. Préparation de l aire de travail et du client pour le perçage des oreilles et le perçage corporel

Avant de procéder au perçage, le praticien doit veiller à ce que le client de même que tout le matériel et les fournitures nécessaires soient préparées convenablement.

a. Placer le client dans une position confortable.

b. Il faut examiner la peau et les tissus avant chaque intervention. Il ne faut pas procéder au perçage en présence d'anomalies de la peau ou des tissus.

c. S'assurer que l'aire de travail est suffisamment grande pour contenir tout l'équipement nécessaire.

d. Il faut placer le contenant à déchets doublé de plastique ainsi que le contenant pour les objets coupants et pointus à portée de main du praticien dans l'aire de traitement.

e. Le praticien doit se laver les mains soigneusement. Il pourrait placer un champ propre, p. ex., serviette, autour de l'endroit qui sera percé afin de le protéger contre les souillures.

f. Il faut utiliser des articles propres, désinfectés et stériles provenant de l'armoire à fournitures pour pratiquer l'intervention. Il faut placer un plateau propre et désinfecté recouvert d'une serviette à usage unique sur une surface dans la zone de traitement et le placer de manière qu'il soit facilement accessible par le praticien. Les articles propres, p. ex., les bandes élastiques ou des tampons d'ouate qui se trouvent dans des contenants en vrac doivent être retirés avec des pinces propres de manière à éviter la contamination des articles dans le contenant. Les emballages contenant des articles stériles doivent être ouverts, mais il ne faut pas en retirer le contenu immédiatement. Le lubrifiant utilisé peut être emballé dans un contenant à usage unique, un contenant en vrac muni d'un couvercle ou un tube souple. Si l'on utilise un contenant en vrac, il faut en retirer le lubrifiant avec une spatule à usage unique, p. ex., un abaisse-langue. Les tampons propres doivent être placés sur le plateau de service de même que l'antiseptique.

g. L'antiseptique doit être versé (à l'aide d'une pompe) sur un tampon d'ouate qui est utilisé pour désinfecter la région à percer. Il faut utiliser des produits spéciaux pour le perçage de la langue, p. ex., utiliser un rince-bouche antibactérien.

h. Le praticien devrait porter des gants afin d'éviter tout contact avec les muqueuses lorsqu'il applique l'antiseptique, p. ex., sur la région nasale, buccale ou génitale.

i. S'il doit mesurer la zone à percer, le praticien doit utiliser un compas d'épaisseur propre et marquer la zone à l'aide de cure-dents propres et d'encre, p. ex., le violet de gentiane.

j. On peut utiliser une petite lampe de poche ou un illuminateur transdermique pour éclairer la peau et les tissus de manière à éviter de percer les vaisseaux sanguins dans certaines régions du corps, p. ex., le scrotum ou le cartilage de l'oreille. Il faut recouvrir la lampe de poche ou l'illuminateur d'une enveloppe en plastique avant de l'utiliser. Si l'on utilise la lampe de poche ou l'illuminateur pour un client, il faut nettoyer et désinfecter cet article avec un désinfectant de faible niveau.

k. Après avoir préparé le site où il effectuera le perçage, c'est-à-dire qu'il l'aura mesuré, marqué et nettoyé avec un antiseptique, le praticien devrait retirer ses gants, se laver les mains à fond et enfiler une nouvelle paire de gants avant le perçage.

l. Tous les articles stériles utilisés pour le perçage doivent être laissés dans leur emballage sur le plateau de service de façon que le praticien puisse les prendre sans toucher à d'autres surfaces à l'extérieur de l'emballage.

m. C'est une bonne pratique que d'ouvrir l'emballage contenant les aiguilles stériles devant le client. Il faut éviter toute manipulation des aiguilles qui n'est pas indispensable.

n. Lorsque le traitement est terminé, il faut mettre les aiguilles dans le contenant pour objets coupants et pointus devant le client.

7. Techniques détaillées de prévention et de lutte contre les infections pour le perçage des oreilles et le perçage corporel

Le tableau 6 présente une liste d'équipement et de fournitures, leur mode d'emploi durant le perçage des oreilles et le perçage corporel et une méthode pratique pour l'application de principes de lutte anti-infectieuse qui devrait être suivie à moins d'indications contraires du fabricant.

Tableau 6
Techniques détaillées de prévention et de lutte contre les infections lors du perçage des oreilles et le perçage corporel

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le perçage de la peau	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
1.	Préparation du client : • serviette à usage unique	On peut se servir d'une serviette comme champ autour du site à percer.	Il faudrait se servir de la serviette pour protéger la zone contre les souillures durant l'intervention.
2.	Préparation de la peau : • antiseptique pour la peau, p. ex., alcool à 70 % ou Betadine. L'antiseptique choisi doit convenir au site du perçage conformément aux instructions du fabricant, p. ex., l'alcool à 70 % peut être appliqué sur la peau mais on ne doit pas s'en servir sur des muqueuses. • tampon non stériles, p. ex., de la gaze ou de la ouate	On se sert de tampons humectés avec un antiseptique pour désinfecter la région où l'on effectue le perçage. On utilise de l'eau tiède ou du PCMX[d] pour nettoyer les zones autour des yeux.	Il faut appliquer l'antiseptique avec un tampon humecté, dans un mouvement circulaire. Si on se sert d'alcool, il faut le verser dans un contenant à pompe qui sert à humecter le tampon avec de l'alcool. On peut verser d'autres antiseptiques, p. ex., Betadine, dans un gobelet jetable. Si l'on se sert de Betadine pour préparer la peau avant un perçage des organes génitaux, il faut enlever tout excédent d'antiseptique pour éviter d'irriter la muqueuse.

[d] PCMX = para-chloro-meta-xylenol

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le perçage de la peau	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
	• rince-bouche antibactérien	On se sert d'un rince-bouche antibactérien avant le perçage de la langue.	Le rince-bouche antibactérien nettoie la bouche avant le perçage de la langue lorsqu'il est utilisé pendant quelques minutes.
3.	Marquage de la peau :		
	• compas d'épaisseur	On se sert du compas d'épaisseur pour mesurer les points de perçage de la peau afin que le perçage soit symétrique.	Il faut nettoyer le compas d'épaisseur avec du détergent et de l'eau si la peau est intacte. S'il est utilisé sur les muqueuses, il faut le désinfecter avec un désinfectant de niveau élevé, p. ex., peroxyde d'hydrogène à 6 % ou encore le stériliser.
	• cure-dents et encre, p. ex., du violet de gentiane	Trempés dans l'encre, les cure-dents marquent les points de perçage.	On place quelques gouttes d'encre sur une surface propre, p. ex., l'intérieur de l'emballage utilisé avec un article stérilisé, pour éviter de tremper le cure-dents dans le contenant de l'encre. On **ne devrait pas** se servir de crayons marqueurs avec plus d'un client, car on ne peut nettoyer les crayons.
	• pinces	On se sert des pinces pour tenir la peau marquée tendue pendant le perçage par l'aiguille. Celles-ci peuvent donc être contaminées par du sang.	Il faut nettoyer et stériliser les pinces après s'en être servi avec un client.
	• bandes élastiques	On se sert des bandes élastiques pour tenir les poignées des pinces fermées, afin d'assurer la prise sur la surface de la peau.	Il faut mettre les élastiques propres dans un contenant couvert et les jeter après usage. Se servir de pinces pour prendre les élastiques dans le contenant au début de la séance afin d'éviter la contamination des élastiques dans le contenant.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le perçage de la peau	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
4.	Plateau de service : un plateau lisse, non poreux et facile à nettoyer, p. ex., en métal.	Le plateau est recouvert d'une serviette propre sur laquelle se trouvent les instruments stériles et d'autres fournitures, comme le lubrifiant, le bouchon en liège, les élastiques et d'autres articles nécessaires. Il faut laisser l'aiguille stérile, les bijoux et les pinces dans les emballages ouverts jusqu'au moment de l'utilisation. Il ne faut pas toucher le bout de l'aiguille avant l'insertion.	Après s'en être servi, il faut nettoyer le plateau avec un désinfectant de faible niveau. La serviette est une serviette jetable à usage unique ou du tissu récemment lavé.
5.	Instruments :		
	• des aiguilles creuses à usage unique pour percer la peau, p. ex., en acier inoxydable	L'aiguille perce la peau ou le tissu et le bijou est inséré dans le conduit créé par l'aiguille.	Il faut utiliser une aiguille neuve stérile pour chaque client **et** chaque intervention. Il faut jeter l'aiguille dans un contenant pour objets coupants et pointus après usage.
	• des pousse-aiguille (en plastique)	Le praticien peut utiliser un pousse-aiguille pour pousser le bout mousse de l'aiguille, à travers le tissu.	Il faut désinfecter les pousse-aiguille avec un désinfectant de niveau élevé parce qu'ils entrent en contact avec l'aiguille stérilisée qui sera introduite dans la peau ou le tissu.
	• des cônes d'insertion	Les cônes d'insertion servent le plus souvent à agrandir le diamètre ou à introduire un bijou plus épais dans les perçages cicatrisés.	Il faut nettoyer et stériliser les cônes d'insertion après chaque client.
	• des connecteurs (métal plein)	On se sert des connecteurs pour faciliter l'insertion de barres filetées à l'intérieur, en assurant la continuité entre l'aiguille creuse et le bijoux creux.	Il faut nettoyer les connecteurs spécialisés avec une petite brosse, dans une solution de détergent et d'eau, et les stériliser après chaque client.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le perçage de la peau	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
	• des tubes pour recevoir les aiguilles.	Les tubes récepteurs servent lors du perçage de zones difficiles à atteindre, comme la narine ou le gland du pénis. Le tube forme un tambour de peau dans lequel est introduite l'aiguille du perçage.	Il faut nettoyer et stériliser les tubes récepteurs après chaque client. Le tube récepteur évite d'endommager les tissus au point de sortie de l'aiguille, p. ex., la paroi de l'urètre ou l'intérieur de la narine, mais l'aiguille ne se rétracte pas dans le tissu percé.
	• bouchons en liège (à usage unique)	On se sert de bouchons en liège pour couvrir l'extrémité pointue de l'aiguille après qu'elle a percé le tissu, pour éviter que le praticien ne se pique avec l'aiguille.	Il faut jeter les bouchons en liège propres à usage unique après chaque perçage. Il n'est pas nécessaire de stériliser les bouchons, car ils n'entrent pas en contact avec la zone de peau ouverte On ne fait pas repasser la pointe de l'aiguille qui est insérée dans le bouchon à travers le tissu qui vient d'être percé. Il faut jeter les bouchons en liège et les aiguilles dans le contenant pour objets coupants ou pointus.
6.	Pistolet perce-oreilles :		
	• une tige préemballée à usage unique et une agrafe papillon	Le mécanisme à ressort du pistolet perce-oreilles ou le resserrement du pistolet par le praticien, fait passer la tige à travers le lobe de l'oreille, et l'agrafe papillon à l'arrière du lobe de l'oreille maintient la tige en place.	Les tiges doivent être stériles et préemballées.
	• tête du pistolet perce-oreilles Il est fortement recommandé d'utiliser une cartouche amovible à usage unique.	Le pistolet perce-oreilles sert à tenir la tige stérile. Du sang peut éclabousser l'appareil lorsque la tige traverse le tissu de l'oreille.	Il faut jeter après usage la cartouche amovible et nettoyer et désinfecter la surface du pistolet perce-oreilles avec un désinfectant de niveau intermédiaire, p. ex., de l'alcool à 70 % après chaque client.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le perçage de la peau	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
	Si l'on se sert d'un appareil ayant une tête fixe, c.-à-d. non amovible à usage unique, il faut utiliser des techniques de désinfection spéciales.		Les pistolets perce-oreilles dont la tête n'est pas amovible doivent être nettoyés avec une petite brosse et désinfectés avec un désinfectant de niveau élevé après chaque client. Parce que l'on ne peut enlever la tête, il faut faire tremper le pistolet perce-oreilles tout entier dans un désinfectant de niveau élevé, p. ex., du glutaraldéhyde ou du peroxyde d'hydrogène à 6 %, pendant le temps recommandé dans les instructions du fabricant du produit.
7.	Bijoux : • anneaux, tiges et barres sont les plus communs. • la composition du bijou est principalement de l'or 14 ou 18 carats, du titane, du niobium et de l'acier chirurgical (certains aciers contiennent du nickel). • des pinces pour ouvrir des anneaux • des pinces pour fermer des anneaux	Le bijou stérile est inséré dans le conduit percé par l'aiguille et fixé. On se sert de pinces stériles pour ouvrir et fermer un bijou, en prenant soin de ne pas égratigner ni entailler le métal.	Il faut stériliser le bijou avant son utilisation. Le bijou doit être bien poli pour éviter une irritation de la peau qui retarde la cicatrisation et augmente les risques d'infection. Il faut nettoyer et stériliser les pinces après chaque utilisation.
8.	Fournitures supplémentaires : • un contenant, p. ex., en métal, avec un couvercle • eau froide et détergent	On se sert du contenant pour déposer les instruments souillés avant de les nettoyer. Faire tremper les instruments empêche la dessiccation des protéines corporelles.	Il faut nettoyer chaque jour le contenant et le désinfecter avec un désinfectant de niveau faible. Il faut changer chaque jour la solution dans le contenant.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le perçage de la peau	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
9.	Désinfectants :		
	• **niveau faible**, p. ex., composés d'ammonium quaternaire	On se sert de désinfectants de niveau faible pour enlever les agents pathogènes des surfaces de travail.	Il faut utiliser des désinfectants de niveau faible pour désinfecter des articles non critiques, p. ex., le plateau de service. Il faut préparer et utiliser le désinfectant selon les instructions du fabricant.
	• **niveau intermédiaire**, p. ex., eau de javel domestique à 5,25 %	On se sert de désinfectants de niveau intermédiaire pour enlever les agents pathogènes des surfaces de travail et le matériel.	On peut se servir de désinfectants de niveau intermédiaire, p. ex., une solution d'eau de javel et d'eau (1 partie d'eau de javel pour 9 parties d'eau) à la place de désinfectants de niveau faible pour désinfecter les surfaces de travail et le matériel.
	• **niveau élevé**, p. ex., glutaraldéhyde à 2 % ou peroxyde d'hydrogène à 6 %	On se sert de désinfectants de niveau élevé pour désinfecter des articles semi-critiques qui sont en contact avec des articles critiques stériles.	Il faut nettoyer le pistolet perce-oreilles et le pousse-aiguille en plastique, et les faire tremper dans un désinfectant de niveau élevé après chaque client (voir nº 6).
10.	Matériel et fournitures pour la stérilisation :		
	• un stérilisateur, p. ex., un autoclave à vapeur	La stérilisation tue tous les micro-organismes. Il est habituellement placé dans la zone souillée.	Il faudrait utiliser un stérilisateur à vapeur ou à chaleur sèche pour la stérilisation. La stérilisation par la vapeur est la méthode de stérilisation préférée.
	• du papier, des sacs en plastique ou un autre emballage adéquat pour la stérilisation	Servent à emballer les instruments avant la stérilisation.	L'emballage conserve la stérilité des articles stériles, dans des conditions d'entreposage recommandées, p. ex., un endroit à l'abri de l'humidité.
	• indicateurs chimiques - bandes qui changent de couleur lorsqu'elles sont exposées à la chaleur et l'humidité	Il faudrait utiliser un ruban indicateur ou des sacs avec un indicateur avec chaque charge à stériliser.	Il faut envoyer le test des spores au laboratoire une fois par mois, pour vérifier que le stérilisateur fonctionne convenablement.
	• bandelettes ou flacons pour le test des spores	On utilise des spores bactériennes pour contrôler si le stérilisateur a tué tous les micro-organismes.	Il faut effectuer le test des spores au moins une fois par mois pour vérifier l'efficacité de la stérilisation.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le perçage de la peau	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
11.	Un contenant pour objets coupants ou pointus	Pour éliminer les aiguilles de perçage et le liège.	Il faudrait utiliser des contenants pour objets coupants ou pointus à l'épreuve des perforations pour éviter les accidents.
12.	Soins du client après le perçage :		
	• savon antibactérien	Il faut recommander au client de se laver les mains avant de laver chaque jour la zone percée avec un savon antibactérien et de faire tourner le bijou pour faciliter le nettoyage.	Il faut nettoyer le point de perçage de la peau pour faciliter la cicatrisation et prévenir les infections. Il faut donner au client des instructions verbales et écrites pour les soins après le perçage.
	• onguent antibactérien	On peut appliquer un onguent sur la zone de la peau qui vient d'être percée et l'on fait tourner le bijou.	Si l'on se sert d'un onguent, on recommande des applications d'un onguent dans un contenant à usage unique. L'onguent agit comme lubrifiant et peut réduire le risque d'infection. Si l'on prélève l'onguent d'un contenant en vrac, il faut le faire avec une spatule à usage unique ou un abaisse-langue. Certaines personnes sont allergiques à l'onguent, alors certains praticiens évitent de l'utiliser.
13.	Fournitures du praticien :		
	• savon pour les mains • lotion pour les mains	Le savon sert à débarrasser les mains du praticien des micro-organismes recueillis pendant le travail. Les lotions sont utilisées pour garder la peau en bon état parce que les lavages fréquents des mains peuvent dessécher la peau.	Voir les recommandations dans la Partie I : Document général.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant le perçage de la peau	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
	• gants médicaux propres, p. ex., latex, vinyle, néoprène ou nitrile	Il faut utiliser des gants comme barrière protectrice des mains après le nettoyage de la peau avec un antiseptique et après avoir ouvert l'emballage contenant l'aiguille stérile. Il faudrait porter des gants et utiliser des pinces pour retirer l'aiguille de l'emballage. Si les gants sont contaminés, il faut les retirer et en enfiler de nouveaux.	Il faut porter des gants pour réduire le nombre de micro-organismes sur les mains et offrir une certaine protection contre les blessures par des objets coupants ou pointus. Il faut retoucher avec les gants que les articles utilisés pour le perçage. Il faut se laver les mains avant d'enfiler les gants et après les avoir retirés.

Pour la santé et la sécurité du praticien, veuillez consulter la Partie 1 : Document général.

Lignes directrices pour la prévention et la lutte contre les infections lors de l électrolyse

I Introduction

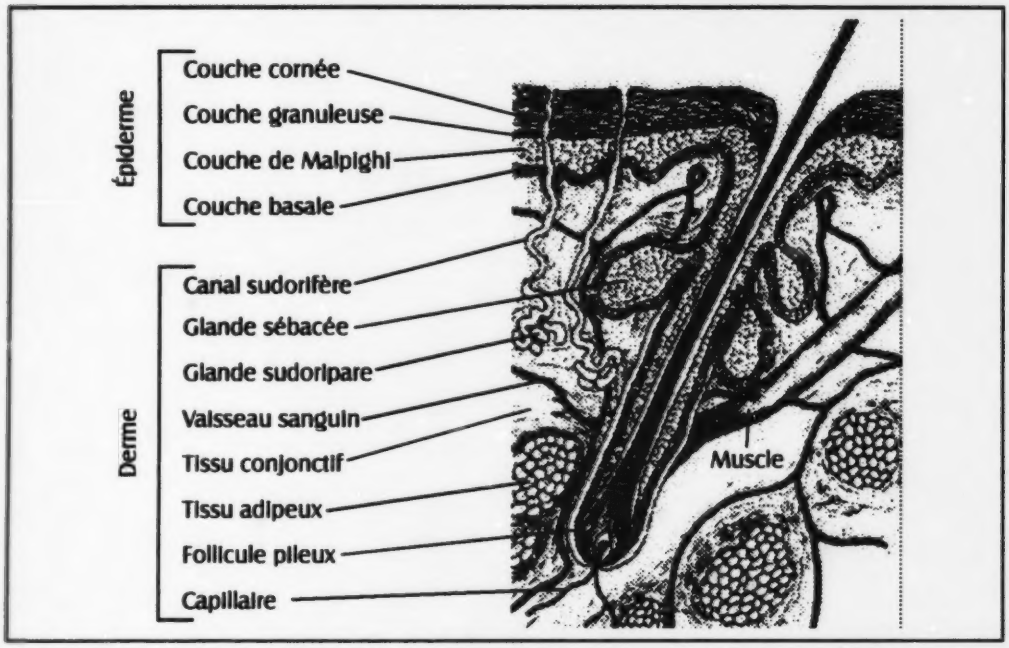
Seul un petit nombre d'infections ont été imputées à l'électrolyse ou l'électro-épilation dans la littérature (voir Partie 3 : Enquête bibliographique). Il existe toutefois un risque d'infection si le filament qui pénètre le follicule pileux est contaminé. Les filaments pleins utilisés pour l'électrolyse peuvent être contaminés par des micro-organismes qui se trouvent sur la peau du client de même que par les matières qui se trouvent dans les follicules pileux. Les filaments peuvent également perforer la base du follicule pileux et être contaminés par du sang. Les autres instruments qui peuvent être contaminés par des agents pathogènes sont l'aiguille hypodermique et tout instrument utilisé pour extraire un poil incarné. Le matériel qui risque d'être contaminé durant l'électrolyse englobe les parties du porte-filament, les pinces, les pinces à sourcils, la loupe, la lampe ou une partie du cordon relié à l'épilateur qui entre en contact avec le client et toute surface du milieu touchée par le praticien.

Les filaments utilisés pour l'électrolyse pénètrent normalement dans le follicule pileux, mais ils peuvent percer le tissu qui se trouvent sous la peau. Par conséquent, les aiguilles doivent être stériles au début de chaque séance de traitement et jetées après celle-ci. Le fait d'utiliser des filaments stériles durant chaque séance de traitement réduit le risque de contamination des aiguilles par des agents pathogènes qui sont étrangers aux clients, p. ex., provenant d'un autre client, du praticien ou d'une séance antérieure avec le même client. Les lignes directrices pour la prévention des infections lors de l'électrolyse visent principalement à réduire le risque de contamination du filament stérile par des agents pathogènes provenant d'une autre personne ou d'une séance antérieure avec le même client.

II Qu'est-ce que l électrolyse?

À l'heure actuelle, l'électrolyse est la seule méthode éprouvée d'élimination permanente des poils. On peut enlever les poils de manière sûre de la plupart des régions du corps, à l'exception de l'intérieur de l'oreille et des narines. Le plus souvent, on a recours à l'électrolyse pour enlever les poils sur la lèvre supérieure, les sourcils, le menton, les seins, les aisselles, la région hypogastrique, les cuisses, les jambes et de la région qui borde le pubis. Durant l'électrolyse, un courant électrique traverse un filament qui a été introduit dans le follicule pileux, ce qui a pour effet de détruire les cellules responsables de la croissance du poil dans la zone cible. La zone cible se trouve à l'intérieur du follicule, allant de la papille (base du follicule pileux) jusqu'à la glande sébacée. Les cellules responsables de la croissance du poil sont situées dans

Figure 2
Coupe transversale de la peau humaine



* L'autorisation de reproduire la figure 18-1 ci-dessus a été obtenue auprès de *Casarett and Doull's Toxicology: Basic Science of Poisons*. 5e éd. Toronto, ON: McGraw-Hill, 1996:530.

le derme et les couches sous-cutanées, à proximité du capillaire. Le filament est introduit parallèlement au poil dans le follicule.

Le filament plein utilisé en électrolyse a un très petit diamètre et s'il est crochi, il peut se casser dans la peau ou provoquer une brûlure superficielle. Il existe trois grandes techniques d'électrolyse :

1. Méthode galvanique

Un courant continu traverse le filament qui réagit avec la salinité des tissus (sel et eau) pour créer de l'hydroxyde de sodium (soude). La soude détruit chimiquement le follicule et les cellules responsables de la croissance du poil dans la zone cible. Cette technique d'électrolyse est très efficace mais lente (elle nécessite une minute ou plus pour chaque poil).

2. Méthode thermolytique (méthode «flash»)

Un courant alternatif, aussi appelé diathermie, qui est un courant à ondes courtes ou à haute fréquence, crée une friction dans le follicule entourant le filament, ce qui entraîne la coagulation des tissus ou une dessiccation des tissus et des cellu-

les responsables de la croissance du poil. Il s'agit probablement de la méthode la plus couramment utilisée pour l'élimination permanente des poils.

3. Méthode mixte dite «blend»

Il s'agit d'une combinaison des deux méthodes précédentes. Chaque courant vient renforcer les effets de l'autre afin de détruire le follicule pileux et les cellules responsables de la croissance du poil dans la zone cible. La méthode «blend» est très répandue chez les électrolystes (personnes qui pratiquent l'électrolyse) car elle allie l'efficacité de la méthode galvanique à la rapidité de la thermolyse.

L'électrolyse exige une série de mouvements rapides et répétitifs de même qu'une grande dextérité manuelle pour introduire avec précision et adresse du filament dans le follicule pileux. Les facteurs qui influent sur l'élimination sûre et permanente du poil sont la teneur en humidité de la peau, l'intensité et la durée du courant, la taille du filament utilisé, le type de poil, la phase de croissance du poil ainsi que la formation et l'expérience de l'électrolyste. Voici quelques autres faits concernant l'électrolyse :

- Le filament d'électrolyse est retenu par un dispositif à broches. Celui-ci forme l'extrémité distale du cordon de l'épilateur qui transmet le courant électrique de la machine à électrolyse jusqu'au filament. Tous les dispositifs à broches sont recouverts par une gaine en plastique ou un embout de porte-filament vissable.

- Pendant l'électrolyse, le filament peut perforer les tissus sous-cutanés. Les poils incarnés et les follicules pileux tordus augmentent le nombre de perforations du tissu en dehors du follicule pileux, ce qui peut causer un saignement à la surface de la peau. De nombreux follicules pileux incarnés peuvent être infectés.

- Il est normal d'observer une légère enflure des tissus après l'électrolyse et celle-ci disparaît habituellement après quelques heures. Il arrive également qu'on note des meurtrissures et la formation de croûtes. Les brûlures superficielles de la peau sont attribuables à une mauvaise technique.

III Élimination des poils au laser

Le laser (abbréviation de Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) est une nouvelle technique d'épilation; ce n'est pas un type d'électrolyse et les résultats ne sont pas permanents. Il existe différents types de laser qui absorbent la mélanine du poil. La teneur en mélanine est à son plus fort durant la phase de croissance du follicule pileux. Il nous est impossible de formuler des recommandations concernant la sélection des patients, les complications éventuelles, la qualification des praticiens ou la formation de ceux-ci en ce qui concerne les techniques de sécurité[19-21].

IV Prévention des infections lors de l électrolyse

Les articles qui revêtent une importance critique pour la prévention des infections durant l'électrolyse sont le filament d'électrolyse, les pinces utilisées pour retenir le poil et l'aiguille hypodermique qui devrait être utilisée pour soulever ou enlever les poils incarnés. Ces articles pénètrent les couches profondes de la peau et sont donc classés comme des articles critiques qui doivent être stérilisés.

Le dispositif à broches et l'embout du porte-filament sont classés comme des articles semi-critiques parce qu'ils retiennent le filament stérile utilisé pour l'électrolyse ou sont en contact direct avec lui[6]. Les articles semi-critiques réutilisables doivent subir une désinfection de niveau élevé. La disponibilité d'une unité combinée à usage unique (filament et gaine/embout du porte-filament) élimine la nécessité de désinfecter le porte-filament. La possibilité d'éliminer à la fois le filament et l'embout réduit le risque de transmission d'infections transmissibles par le sang.

1. Matériel et fournitures

La liste suivante contient le matériel et les fournitures couramment utilisées par les praticiens. Les fournitures utilisées durant l'électrolyse proviennent surtout des distributeurs de produits d'électrolyse et de fournitures médicales. Les articles peuvent varier en fonction des préférences du praticien et de la technique d'électrolyse utilisée.

Matériel	**Fournitures pour le client**	**Fournitures pour le praticien (électrolyste)**
Épilateur (machine à électrolyse)	Champs/serviettes	Savon à mains
Cordons de l'épilateur	Tampons (d'ouate ou de gaze)	Lotion à mains
Source lumineuse (p. ex., lampe)	Rouleaux d'ouate pour l'intérieur de la lèvre	Gants médicaux
Lampe grossissante/loupe	Antiseptique pour la peau	Masques (optionnel)
Microscope	Lunettes protectrices	
Porte-éponge et cordon	Anesthésique topique	
Porte-filament et pièces	Filaments d'électrolyse	
Embout du porte-filament (plastique)	Pinces	
Stérilisateur (vapeur ou chaleur sèche)	Ciseaux (optionnel)	
Contenant pour instruments	Détergent	
Plateau en métal ou en verre	Désinfectants	
Contenant pour objets coupants ou pointus	Aiguilles hypodermiques	
Table/fauteuil de traitement	Mouchoirs en papier	
Fauteuil du praticien	Écouvillons	

Matériel	Fournitures pour le client	Fournitures pour le praticien (électrolyste)
Appareil de nettoyage à ultrasons	Tampons/éponges humides ou tampons contenant un gel conducteur	
Bandelettes indicatrices de stérilisation pour le contrôle de chaque charge du stérilisateur	Cure-pipes	
Contenant en métal avec couvercle	Pompe pour antiseptique	
Minuterie	Fournitures pour les soins après traitement	
Oreillers		
Bandelettes contenant des spores pour le contrôle de la stérilisation		
Emballage pour articles stériles		

2. Préparation de l aire de travail et du client pour l électrolyse

Tous les articles utilisés pendant l'électrolyse doivent être assemblés dans un environnement propre. Il faut prévenir la contamination croisée des articles stériles (filaments, pinces et aiguilles hypodermiques) en empêchant que ces articles ne touchent des surfaces ou de l'équipement contaminés ou encore les mains du praticien. Veillez à ce que l'aire de travail soit suffisamment grande pour pouvoir contenir tout le matériel nécessaire. Voici une liste proposée d'étapes à suivre pour préparer la séance d'électrolyse :

a. On installe le client confortablement et l'on évalue la peau avant chaque traitement. Si l'on observe des signes d'infection près de la zone à traiter, p. ex., boutons de fièvre, il faut reporter le traitement. Il est recommandé d'utiliser une serviette propre comme champ autour de la zone à traiter.

b. On devrait placer sur un chariot mobile dans la zone de traitement tous les articles qui seront utilisés pendant l'intervention, dont l'épilateur et toutes ses pièces, les gants médicaux, des papiers mouchoirs et un approvisionnement de fournitures stériles, p. ex., filament d'électrolyse, pinces.

c. Il faudrait placer un bac à déchets doublé de plastique à portée de main du praticien.

d. Il faudrait placer un contenant pour objets coupants et pointus ainsi que le matériel pour la préparation de la peau (antiseptique, pompe à antiseptique, tampons non stériles et tampons antiseptiques stériles préemballés) sur le poste de travail mobile, p. ex., le chariot.

e. Le praticien doit se laver soigneusement les mains.

f. On place un plateau de service propre et désinfecté sur le chariot. Ce plateau peut recevoir les emballages ouverts contenant le filament, les pinces et l'aiguille hypodermique stérile à usage unique. Les articles demeurent stériles à l'intérieur de l'emballage jusqu'au moment de leur usage.

g. Il est recommandé d'ouvrir les emballages contenant le ou les filaments jetables devant le client juste avant le traitement.

h. On devrait utiliser les pinces pour retirer l'embout du porte-filament propre, désinfecté et réutilisable et le placer sur le plateau de service. On peut également utiliser une unité combinée stérile à usage unique composée d'un filament pour électrolyse fixé en permanence à un embout en plastique. Un adaptateur spécial est utilisé pour connecter cette unité au dispositif à broches. Il est préférable d'utiliser un embout porte-filament à usage unique jetable.

i. En se fondant sur les données recueillies dans la littérature et sur les présentations faites par les trois associations d'électrolystes*, le comité directeur responsable de tous les guides de prévention des infections au LLCM a récemment déterminé que le risque auxquel sont exposés les électrolystes (travaillant pendant des périodes prolongées dans des endroits exigus avec des filaments pleins) était équivalent à celui des travailleurs de la santé qui donnent des injections avec des aiguilles creuses. À cette fin, il recommande que les électrolystes portent des gants lorsqu'il y a un risque de contamination des mains par du sang, s'ils travaillent sur un follicule pileux infecté et s'ils ont des coupures ou des lésions sur la peau. Cette recommandation est la même que celle qui est faite aux autres professions exposées au même niveau de risque.

j. L'embout du porte-filament en plastique réutilisable doit être fixé lâchement au porte-filament. Il faut ensuite utiliser les pinces stériles pour introduire le filament stérile, qui a été retiré de l'emballage stérile, dans le dispositif à broches en métal. Il faut ensuite resserrer l'embout du porte-filament en plastique.

k. Le cordon du porte-filament auquel est fixé le filament est suspendu sur une pièce d'équipement ou passé autour du cou du praticien. Il faut prendre soin de ne pas contaminer le filament d'électrolyse, p. ex., par contact avec les vêtements de l'électrolyste.

l. La lampe grossissante, la loupe ou le microscope est placé en position pour l'intervention. Il faut prendre soin de ne pas contaminer les gants.

m. L'aiguille hypodermique et le filament d'électrolyse sont jetés dans le contenant pour objets tranchants et piquants devant le client à la fin de l'intervention.

* Canadian Organization of Professional Electrologists, Federation of Canadian Electrolysis Associations et l'Association des électrolystes du Québec Inc.

3. Techniques détaillées de prévention et de lutte contre les infections lors de l électrolyse

Le tableau 7 contient une liste de matériel et de fournitures, indique leur mode d'emploi pendant l'électrolyse et fournit une méthode pratique pour l'application des techniques de prévention et de lutte contre les infections qu'il est recommandé de suivre à moins d'instructions contraires du fabricant.

Tableau 7
Techniques détaillées de prévention et de lutte contre les infections lors de l électrolyse

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant l électrolyse	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
1.	Préparation du client :		
	• serviette, p. ex., serviette en papier jetable ou en tissu propre.	Draper la serviette autour de la zone de traitement.	La serviette offre une protection supplémentaire pour les fournitures et le matériel qui peuvent toucher des surfaces proches de la zone de traitement, p. ex., les vêtements du client.
	• lunettes protectrices	Pour protéger les yeux du client contre les blessures et de l'éblouissement par la lampe pendant une électrolyse du visage.	Il faut nettoyer les lunettes protectrices avec de l'eau et du détergent, puis désinfecter avec un désinfectant de niveau faible, après chaque client.
	• tampon-éponge humide avec un porte-tampon (le client tient l'électrode en métal ou le tampon de gel conducteur dans sa main	Ferme de circuit électrique dans la méthode galvanique ou mixte.	Après utilisation avec un client, il faut nettoyer le tampon-éponge à l'eau et au détergent. Il faut jeter après usage le tampon de gel conducteur à usage unique.
	• rouleau d'ouate pour les lèvres	On peut utiliser les rouleaux pour les lèvres afin de créer une surface de peau tendue pour l'électrolyse, par exemple pour la lèvre supérieure.	Il faut jeter les rouleaux d'ouate après usage.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant l'électrolyse	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
2.	Préparation de la peau : • antiseptique pour la peau, p. ex., alcool à 70 % • tampons propres, p. ex., tampons d'ouate, gaze ou écouvillons • pompe contenant l'antiseptique • anesthésique topique (optionnel)	On utilise un antiseptique non irritant pour désinfecter la peau avant l'électrolyse. On peut se servir d'un anesthésique topique pour réduire l'inconfort du client pendant l'électrolyse.	Il faut appliquer l'antiseptique sur un tampon propre en utilisant la pompe. On peut aussi utiliser des tampons antiseptiques préemballés. Il faut faire attention pour que l'antiseptique n'entre pas en contact avec les yeux et la bouche pendant l'électrolyse. On peut utiliser des écouvillons humectés avec de l'eau pour nettoyer la région à traiter autour des yeux. On jette les tampons d'anesthésique après usage.
3.	Épilateur : • cordon du porte-éponge du client • porte-filament et cordon • boutons de réglage	Conducteur du courant électrique pour l'électrolyse. Le praticien se sert des boutons de réglage pour ajuster l'intensité du courant et la durée.	Il faut nettoyer les boutons de réglage et le cordon de l'épilateur et les éponger avec un désinfectant de niveau faible après chaque client ou les recouvrir d'une enveloppe en plastique jetable.
4.	Loupe à éclairage et bras ou microscope et source lumineuse, p. ex., une lampe	Pour visualiser la zone de traitement.	Après chaque client, il faut nettoyer et désinfecter avec un désinfectant de niveau faible les surfaces du matériel touchées par le praticien.
5.	Instruments : • filament d'électrolyse ou l'unité combinée aiguille et embout	Un courant électrique traverse le filament introduit dans le follicule pileux.	Il faut se servir d'un filament plein stérile, à usage unique et préemballé ou d'une unité combinée (aiguille stérile attachée en permanence à l'embout en plastique). Il ne faut pas réutiliser les filaments pour des traitements ultérieurs avec le même client ou d'autres clients. Après usage, il faut jeter les filaments d'électrolyse dans le contenant pour objets coupants ou pointus.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant l'électrolyse	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
	• aiguille hypodermique	On doit utiliser l'aiguille hypodermique pour soulever ou extirper des poils incarnés.	Il faut utiliser des aiguilles hypodermiques stériles à usage unique pour soulever ou extirper des poils incarnés. Il faut jeter ces aiguilles dans le contenant pour objets coupants et pointus après chaque usage. Cette intervention perce la peau et provoque habituellement un saignement, c'est pourquoi l'électrolyste devrait porter des gants.
	• pinces	On devrait se servir de pinces pour soulever et retenir un poil pendant l'électrolyse ainsi que pour redresser un poil incarné.	Les pinces doivent être stériles. Il faut les nettoyer et les emballer avant la stérilisation.
	• ciseaux	On peut utiliser des ciseaux pour couper des poils avant l'électrolyse.	Il faut que les ciseaux soient propres et désinfectés avec un désinfectant de niveau intermédiaire après chaque client.
6.	Porte-filament :		
	• dispositif à broches en métal	L'aiguille d'électrolyse est insérée entre les dents du dispositif à broches en métal.	Il faut nettoyer le dispositif à broches attaché en permanence et l'essuyer avec un désinfectant de niveau intermédiaire, p. ex., de l'alcool à 70 %, après chaque client.
	• embout du porte-filament en plastique réutilisable ou unité combinée à usage unique, c.-à-d. filament et embout ou gaine du porte-filament monobloc	L'embout du porte-filament en plastique réutilisable ou la gaine de l'unité combinée à usage unique couvre le dispositif à broches pour éviter que le praticien ne reçoive des chocs électriques.	Il faut nettoyer l'embout réutilisable du porte-filament en plastique vissable avec des cure-pipes, après chaque client et le désinfecter avec un désinfectant de niveau élevé, p. ex., du peroxyde d'hydrogène à 6 %. Il ne faut pas recapuchonner l'aiguille avant de la jeter afin d'éviter les blessures au praticien, ou encore il faut la recapuchonner avec une seule main pour introduire l'aiguille dans le fourreau.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant l'électrolyse	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
7.	Fournitures supplémentaires :		
	• plateau, p. ex., en métal ou en verre	On s'en sert pour déposer le matériel ou les fournitures pendant le traitement.	Il faut nettoyer et désinfecter (avec un désinfectant de niveau faible) le plateau après chaque client.
	• contenant avec un couvercle (rempli d'eau ou d'eau et de détergent)	On place les instruments souillés dans l'eau ou dans une solution d'eau et de détergent, pour empêcher la dessiccation des protéines corporelles avant le nettoyage.	Il faut nettoyer chaque jour le contenant pour instruments souillés et ensuite le désinfecter avec un désinfectant de niveau faible. Il faut changer la solution chaque jour.
	• dispositif de nettoyage à ultrasons	On peut se servir d'un dispositif à ultrasons contenant du détergent et de l'eau pour faciliter le nettoyage des instruments.	Il faut nettoyer chaque jour le dispositif de nettoyage à ultrasons avec du détergent et de l'eau. Il faut changer chaque jour la solution d'eau et de détergent dans le dispositif. Cet appareil **ne stérilise pas** les instruments.
8.	Désinfectants :		
	• **niveau faible**	Pour éliminer les agents pathogènes sur les surfaces de travail et le matériel.	On devrait se servir des désinfectants de faible niveau pour nettoyer les articles non critiques, p. ex., les boutons de réglage.
	• **niveau intermédiaire**, p. ex., alcool isopropylique à 70 %	On utilise des désinfectants de niveau intermédiaire pour éliminer les agents pathogènes sur les articles semi-critiques que l'on ne peut faire tremper, c.-à-d. le dispositif à broches qui tient le filament stérile.	On devrait se servir de désinfectants de niveau intermédiaire pour désinfecter le dispositif à broches une fois celui-ci nettoyé.
	• **niveau élevé**, p. ex., glutaraldéhyde ou peroxyde d'hydrogène à 6 %	On utilise des désinfectants de niveau élevé pour désinfecter des articles semi-critiques que l'on peut faire tremper, p. ex., l'embout en plastique réutilisable du porte-filament.	Une fois nettoyé, l'embout réutilisable du porte-filament devrait subir une désinfection de niveau élevé selon les instructions du fabricant et être rangé quand il est sec.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant l'électrolyse	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
9.	Matériel et fournitures pour la stérilisation :		
	• stérilisateur (à chaleur sèche ou à vapeur)	On se sert du stérilisateur pour tuer les micro-organismes sur les instruments. Il est habituellement placé dans la zone souillée.	Il faut utiliser la chaleur sèche ou la vapeur pour stériliser des articles critiques qui peuvent se trouver en contact avec la circulation sanguine du client. Les filaments doivent être stériles à l'achat.
	• emballage des instruments, p. ex., du papier, des sacs en plastique avec un indicateur de chaleur ou un contenant en métal muni d'un couvercle	On emballe les instruments nettoyés, p. ex., les pinces, avant de les stériliser.	Les articles stérilisés doivent être rangés dans la zone propre du salon.
	• indicateurs chimiques - bandes qui changent de couleur avec la chaleur et l'humidité placées dans le stérilisateur avec chaque charge	Il faudrait utiliser une bande ou un sac avec indicateur de chaleur, avec chaque charge placée dans le stérilisateur.	Un changement de couleur indique que les conditions de chaleur et de vapeur requises ont été atteintes.
	• bandelettes ou flacons pour le test des spores	Il faudrait utiliser le test de spores au moins une fois par mois pour contrôler l'efficacité du procédé de stérilisation.	Ce test permet de confirmer que la stérilisation a tué tous les micro-organismes.
10.	Contenant pour objets coupants et pointus	On jette les filaments d'électrolyse dans le contenant pour objets coupants et pointus.	Il faut se servir d'un contenant résistant aux perforations pour aider à prévenir des blessures accidentelles causées par les aiguilles.
11.	Soins du client après le traitement :		
	• antiseptique pour la peau • tampons, p. ex., coton en balles ou gaze	L'antiseptique nettoie la peau.	Il faut appliquer l'antiseptique avec un tampon propre, en le prenant à la pompe du contenant d'antiseptique ou se servir de tampons d'antiseptique préemballés à usage unique.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant l'électrolyse	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
	• onguent ou astringent doux, p. ex., hamamélis	L'onguent ou l'astringent peut servir à adoucir la peau et à favoriser sa cicatrisation.	On se sert d'un tampon ou des mains munies de gants neufs propres pour appliquer l'onguent ou l'astringent. On se sert d'une spatule en bois à usage unique ou d'un abaisse-langue pour enlever l'onguent d'un contenant en vrac et l'appliquer sur la peau. On jette la spatule dans les déchets après l'avoir utilisée. Il faut expliquer au client qu'il ne doit pas toucher la peau qui a été traitée par électrolyse ou ne la toucher qu'avec des mains lavées. Il faut que le client évite d'utiliser un maquillage, selon les conseils du praticien.
12.	Fournitures du praticien : • savon pour les mains • lotion pour les mains	Le savon sert à débarrasser les mains du praticien des micro-organismes. Les lotions sont utilisées pour garder la peau en bon état.	Voir les recommandations du Document général.
	• gants médicaux neufs	Il faut utiliser des gants lorsqu'il y a risque de contamination par du sang, qu'on travaille sur un follicule pileux infecté ou que le praticien a des coupures ou des lésions sur la peau.	Il faut porter des gants médicaux pour toutes les interventions dans lesquelles la peau ou les muqueuses pourraient entrer en contact avec du sang ou des liquides organiques capables de transmettre les APTS. Les gants réduisent le nombre de micro-organismes sur les mains et offrent une certaine protection contre les blessures par des objets coupants ou pointus. Il faut se laver les mains avant d'enfiler les gants et après les avoir retirés. Avant d'enfiler les gants, il faut couvrir toute coupure ou rupture de la peau avec un pansement imperméable à l'eau.

	Matériel et fournitures	Utilisation pendant l'électrolyse	Techniques de prévention et de lutte contre les infections
	• masques à usage unique (optionnel)	Le praticien peut porter un masque s'il a une infection des voies respiratoires supérieures.	Les masques contribuent à prévenir la transmission d'agents pathogènes entre le praticien et le client, p. ex., infections des voies respiratoires supérieures.

Pour des renseignements sur la santé et la sécurité du praticien, veuillez consulter la Partie 1 : Document général.

Partie 3

Enquête bibliographique

I Introduction

On a procédé à une recherche systématique de la littérature entre octobre 1997 et mars 1998 dans les bases de données médicales suivantes :

Medline (de 1966 à aujourd'hui)
Cinahl (de 1982 à aujourd'hui)
Embase (de 1991 à aujourd'hui)
HealthStar (de 1975 à aujourd'hui)

Pour cette recherche, nous avons utilisé les termes de recherche anglais suivants : «tattoo, tattoos, tattooed, tattooing, ear piercing, body piercing, tongue piercing, nipple piercing, genital piercing, electrolysis, electrology, electroepilation, thermolysis, hair removal (avec référence croisée pour hepatitis B, hepatitis C, HIV, bloodborne pathogens, infection control, meta-analysis, quantitative review, systematic review, methodologic review, quantitative overview, systematic overview, methodological overview, review)». On a également trouvé divers ouvrages sur ce sujet (base de données de la bibliothèque de la University of Alberta).

Nous avons demandé à tous les médecins hygiénistes en chef des provinces de nous faire parvenir leurs lignes directrices de prévention et de lutte contre les infections se rapportant au tatouage, au perçage de la peau et/ou à l'électrolyse. Nous avons également obtenu des lignes directrices du Royaume-Uni, de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande et des États-Unis.

Nous avons regroupé la documentation concernant ces trois types de services personnels dans l'une des six catégories suivantes : description, risque d'infection, risque non infectieux, cas-témoin, épidémiologie, recension. Le lecteur trouvera ci-dessous un résumé de la littérature pour chacune de ces interventions.

II Résumé de la littérature sur le tatouage

1. Fréquence dans la population

Le tatouage se pratique depuis les temps anciens; selon les données archéologiques dont nous disposons, il remonterait à l'an 2000 avant notre ère[22]. Aujourd'hui, on estime qu'entre 7 et 20 millions de personnes portent un tatouage et qu'il y a environ 4 000 studios de tatouage aux États-Unis[23]. Entre 1960 et 1980, le nombre d'américaines porteuses d'un tatouage a quadruplé, et entre 50 000 et 100 000 femmes se font tatouer chaque année, ce qui représente près de la moitié de toutes les interventions de tatouage dans ce pays[11]. On n'a relevé aucune autre étude portant sur la fréquence du tatouage dans l'ensemble de la population. On sait toutefois que le tatouage est une pratique courante chez les détenus des établissements correctionnels, d'après les données d'études épidémiologiques sur les agents pathogènes transmissibles par le sang réalisées dans plusieurs pays. Trente pour cent des détenus (Norvège)[24], 34 % des détenus de sexe masculin atteints d'hépatite B ou 25 % de tous les détenus de sexe masculin (Italie)[25] et 47 % des détenus de sexe masculin/53 % des détenus de sexe féminin (Canada)[10] étaient tatoués dans les groupes étudiés. Une enquête réalisée en 1992 auprès de 450 soldats britanniques choisis au hasard a établi que 44 % d'entre eux avaient des tatouages[26].

2. Risques infectieux

a. Rapports de cas

Le tatouage a été signalé comme source d'infection dans plusieurs rapports de cas uniques ou d'éclosion de maladies. L'hépatite B était l'infection la plus couramment contractée par suite du tatouage[27-30]; deux cas d'hépatite C ont également été associés au tatouage[31,32].

On a également signalé des cas de verrues[33], de verrues planes[34] et de verrues vulgaires[35] transmis par le tatouage. Parmi les autres maladies dans lesquelles le tatouage a été mis en cause, on peut citer des cas de syndrome de choc toxique[36], de tuberculose cutanée[37], d'inoculation du bacille de la lèpre[38] et de *Molluscum contagiosum*[39].

b. Études épidémiologiques

Ce sont souvent les enquêtes séro-épidémiologiques qui présentent le tatouage comme facteur de risque d'acquisition d'infections dues à des agents pathogènes transmissibles par le sang (hépatite B, hépatite C, VIH). Des études réalisées dans plusieurs pays différents ont indiqué que le tatouage représente un facteur de risque important d'hépatite B : Australie[40-42], Brunei[43], Italie[44], Japon[45], Nouvelle-Zélande[46], Singapour[47], Soudan[48] et Taïwan[49], alors qu'une étude canadienne a conclu que le tatouage n'était pas un facteur de risque significatif du VHB[50]. En outre, des études sur l'hépatite B dans les populations carcérales

ont indiqué que le tatouage était tantôt un facteur de risque significatif[12,51] tantôt un facteur de risque négligeable[25].

Certaines études, réalisées dans plusieurs pays, dont l'Australie[52], le Japon[45], l'Espagne[53, 54], la Suède[55], Taïwan[56], le Royaume-Uni[57,58] et les États-Unis[59], ont révélé que le tatouage était un facteur de risque significatif d'hépatite C (dans certains cas, il s'agissait d'études cas-témoins). D'autres études ont simplement indiqué la proportion de groupes de personnes atteintes d'une infection à VHB[60,61] ou VHC[62-68] qui s'étaient fait tatouer, mais la signification de la proportion des personnes qui s'étaient fait tatouer n'a pas été indiquée. Une étude réalisée auprès des détenus dans une prison de la Colombie-Britannique a révélé que le tatouage n'était pas associé à un risque accru d'infections par le VHC[12] alors qu'une étude menée dans une prison en Norvège a montré que le tatouage était un facteur de risque significatif de l'infection par le VHC[24]. Une étude réalisée au Québec auprès d'une population carcérale a révélé que, dans le groupe étudié, l'infection par le VIH n'était pas associée au tatouage chez les hommes ni chez les femmes[10].

Malgré les conclusions de ces études, Shikomura et Gully[69], dans une synthèse de la littérature sur le risque de contracter le VHC par suite du tatouage ou d'autres interventions de perçage de la peau, ont conclu qu'il existait d'importantes lacunes en ce qui concerne les études épidémiologiques sur le tatouage et le risque d'infection par le VHC. Ces limites s'appliquent probablement aussi aux études épidémiologiques concernant le tatouage et le VHB. Au nombre de ces limites, on peut mentionner :

i. Les études ne portaient souvent pas spécifiquement sur les risques associés au tatouage.

ii. Ce sont souvent les personnes elles-mêmes qui faisaient état des facteurs de risque comme le tatouage, l'usage de drogues et autres.

iii. Peu d'études portaient précisément sur des populations canadiennes.

iv. On n'avait pas établi si le tatouage avait eu lieu avant ou après l'infection transmissible par le sang.

Une étude australienne portant sur l'exposition des tatoueurs au VHB et au VHC a indiqué que 48,6 % des tatoueurs étudiés avaient des marqueurs de l'infection par le VHB alors que seulement 5,6 % d'entre eux avaient des anticorps dirigés contre le VHC[70]. S'il est vrai que cette étude pourrait présenter certaines des limites énumérées ci-dessus, elle peut néanmoins nous fournir une indication du risque de VHB et de VHC associé au tatouage en 1984.

c. Recensions de la littérature

Les recensions d'études plus anciennes (antérieures à 1975) signalent que le tatouage est la cause de divers types d'infections, dont celles qui ont déjà été men-

tionnées, de même que de la syphilis, la rubéole, le chancre mou, le tétanos, la vaccine, l'herpès simplex et le zona[71-73].

3. Risques non infectieux

a. Rapports de cas

Des rapports de cas de complications non infectieuses du tatouage ont été relevés à de nombreuses reprises dans la littérature. La complication la plus souvent signalée est une réaction cutanée au pigment utilisé pour le tatouage, dont des réactions inflammatoires[74-76], un érythème[77], la sarcoïdose[78-80], les granulomes[81-84], ainsi que les réactions lichénoïdes[85] et lymphoïdes[86]. Des complications graves comme le mélanome malin[87,88] et l'épithélioma basocellulaire[89,90] ont également été documentées. Parmi les autres complications signalées qui ne sont pas liées au pigment, on peut mentionner la nécrose[91], la sarcoïdose[92] et l'uvéite[93,94].

b. Recensions de la littérature

Les études plus anciennes (antérieures à 1975) décrivent les complications mentionnées ci-dessus ainsi que la maladie de Darier, le lupus érythémateux discoïde chronique, les chéloïdes, l'érythème multiforme, la sclérodermie localisée, la lymphadénopathie et une sensibilisation aux pigments rouge (mercure), vert (chrome), jaune (cadmium) et bleu (cobalt) utilisés pour le tatouage[71-73, 95].

III Résumé de la littérature sur le perçage des oreilles et le perçage corporel

1. Introduction

La majorité des articles publiés dans la littérature médicale sur le perçage corporel sont des articles décrivant les complications médicales du perçage des oreilles. Les études épidémiologiques mentionnent également le perçage des oreilles comme facteur de risque potentiel d'infections par des agents pathogènes transmissibles par le sang. Dans les publications plus récentes, on note toutefois l'augmentation de la popularité du perçage corporel ainsi que des rapports de cas de complications associées à ces interventions. Le lecteur trouvera dans les paragraphes suivants un résumé de la littérature médicale portant sur le perçage des oreilles et le perçage corporel.

2. Perçage des oreilles

a. Fréquence dans la population

La littérature confirme que le perçage des oreilles est une pratique courante chez les femmes dans les sociétés occidentales. Deux enquêtes réalisées aux États-Unis ont révélé que 73 %[8] et 83 %[9] des femmes avaient les oreilles percées et que les taux de complications de cette intervention s'établissaient à 34 % et 52 % respectivement.

b. Risques infectieux

Les infections contractées par suite du perçage des oreilles englobent les infections à *Streptococcus*[96] (qui, dans un cas documenté, a entraîné une glomérulonéphrite post-streptococcique aiguë[97]) de même que des infections à *Staphylococcus* généralisées[98,99], dont le syndrome du choc toxique[100]. Les infections à *Pseudomonas* du cartilage des oreilles ont été signalées comme complication du «perçage haut» (intervention qui consiste à percer le cartilage des oreilles)[101-104]. Le perçage des oreilles a rarement été mis en cause comme source d'infection dans le cas d'une hépatite virale (type non précisé)[105-107]. Il a toutefois été cité comme cause dans le décès d'une femme âgée de 21 ans qui s'était fait percer les oreilles cinq mois avant d'être atteinte d'hépatite. On a signalé des cas d'infections du lobe de l'oreille accompagnées d'un écoulement purulent après le perçage des oreilles[8,9,108].

Plusieurs études décrivant l'épidémiologie des hépatites B et C ont cité le perçage des oreilles comme étant l'un des facteurs de risque potentiels, mais les résultats de ces études ont été contradictoires. Il a été démontré que le perçage des oreilles était à la fois un marqueur non significatif[50] et statistiquement significatif[44, 109] de l'infection par le VHB. Trois études ont révélé que le perçage des oreilles chez les hommes représente un facteur de risque significatif de l'infection par le VHC[58,110,111], alors qu'une autre a indiqué que le perçage des oreilles chez les deux sexes est associé à l'infection par le VHC[44]. En 1995, Minuk a déclaré que le perçage des oreilles avec des instruments non stériles représentait le seul facteur de risque de VHC chez cinq personnes qui s'étaient fait percer les oreilles[62]. Une étude cas-témoin réalisée au Royaume-Uni a cependant révélé que le perçage des oreilles était un facteur de risque non significatif de l'infection par le VHC[57], et une recension de la littérature réalisée par Shimokura et Gully[69] a conclu qu'on ne dispose pas de preuves suffisantes pour affirmer que le perçage des oreilles est un facteur de risque d'infection à VHC. On n'a trouvé aucune étude indiquant que le perçage des oreilles est associé à une infection par le VIH, bien que cela soit possible en théorie.

c. Risques non infectieux

On a attribué au perçage des oreilles une grande variété de complications non infectieuses qui sont bien résumées dans une recension réalisée par Hendricks[108]. La complication non infectieuse la plus répandue est sans doute la dermatite de contact causée par une allergie au nickel ou à l'or contenue dans les bijoux insérés dans les oreilles[8,108,112-117]. Parmi les autres complications signalées, mentionnons l'inflammation, la formation de kystes[8,9,108,112], un traumatisme ou un déchirement du lobe de l'oreille[8,9,108], la formation de cicatrices[9,108], les boucles d'oreille incluses[108,118-120], la formation de chéloïdes[107,121], et une réaction sarcoïdosique des tissus[108,122], ainsi qu'une adénopathie cervicale superficielle, un oedème et un hématome[108].

3. Perçage corporel

a. Fréquence dans la population

Le perçage corporel est une mode très récente dans la société occidentale, ce qui peut expliquer pourquoi la littérature médicale sur le sujet est relativement limitée. La fréquence de ce type d'intervention dans la population n'est pas documentée; toutefois, des sondages officieux réalisés auprès de studios qui effectuent cette intervention[123-125] témoignent de la popularité croissante du perçage corporel.

b. Risques infectieux

Samantha, Tweeten et Rickman[126] ont récemment fait une bonne revue des complications du perçage corporel et ont souligné qu'il y avait peu de littérature médicale dans ce domaine (qui se limite essentiellement à des rapports de cas) et qu'il y avait peu de données fiables sur la prévalence. Cependant, l'infection observée au niveau des oreilles peut cependant être un indicateur des complications potentielles associées au perçage d'autres régions du corps[125]. Les rapports de cas font état d'une inflammation du sein après le perçage du mamelon[127], de réactions granulomateuses consécutives au perçage de la joue[128], de l'inclusion des tiges après le perçage du nez[129] et d'une angine de Ludwig comme complication du perçage de la langue[3].

Pour ce qui est du risque d'infection par des agents transmissibles par le sang associé au perçage du corps, Shimokura et Gully, dans leur recension de 1995, ont signalé qu'aucune étude épidémiologique n'avait inclus le perçage du corps comme facteur de risque potentiel d'infection à VHC, bien qu'il s'agisse d'un mode de transmission probablement rare mais néanmoins possible[69]. Parmi les autres risques éventuels associés au perçage d'autres régions du corps, on peut mentionner une infection profonde des tissus résultant d'un «ensemencement», un saignement excessif et la formation de tissus cicatriciels ou d'une fistule (perçage de la langue), un endommagement de la glande salivaire et la formation

de cloques (perçage de la lèvre), une abrasion de la cornée ou une infection de l'oeil (perçage de la paupière), la perte de sensibilité ou de mobilité dans une région circonscrite du front (perçage du sourcil), la formation de kystes ou d'abcès derrière le mamelon qui pourraient empêcher l'allaitement maternel dans l'avenir (perçage du mamelon) et des lésions de l'urètre (perçage du pénis)[130].

c. Risques non infectieux

D'autres risques du perçage de la langue sont mentionnés dans la littérature dentaire, y compris des dents ébréchées, une obstruction des voies respiratoires par suite de l'aspiration du bijoux ou une inflammation, des lésions gingivales, une interférence avec la mastication et la déglutition[131], de même qu'un oedème, un érythème et une récession gingivale[133]. Une enquête a été réalisée auprès de 51 personnes qui s'étaient fait percer la langue : 13 ont signalé des dommages dentaires, huit ont remarqué une salivation accrue, quatre ont subi des lésions gingivales, trois ont développé une infection et deux autres ont dû subir un traitement médical ou dentaire à cause du perçage[132]. Une autre complication du perçage corporel était l'incapacité d'enlever le bijou pour pratiquer une intervention chirurgicale sur le patient qui avait subi un perçage corporel[133].

IV Résumé de la littérature sur l électrolyse

1. Introduction

On trouve peu de données dans la littérature sur les complications résultant de l'électrolyse. La plupart des documents décrivent la technique d'électrolyse et/ou l'efficacité des traitements d'électrolyse pour l'élimination des poils superflus[134-138].

2. Risques infectieux

On a toutefois relevé des cas de verrues planes[2], d'endocardite diphthéroïde[139] et de folliculite[136] comme complications infectieuses de l'électrolyse. Un article de synthèse publié en 1985 indiquait que l'hépatite B, de l'herpès et du VIH n'ont pas été signalés comme risques potentiels associés à l'électrolyse[140].

Dans une étude transversale comportant un groupe-témoin emboîté, l'électrolyse n'est pas apparue comme un facteur de risque significatif du VHC chez les donneurs de sang en Angleterre[58].

Dans une étude cas-témoin réalisée en Italie avec le système national de surveillance de l'hépatite, l'électrolyse n'est pas apparue comme un facteur de risque significatif de l'hépatite B ni de l'hépatite non-A, non-B[44].

3. Risques non infectieux

Les complications non infectieuses englobent les cicatrices, la douleur et la sensibilité[134], la formation de croûtes[134-136], l'inflammation[135,136], l'érythème[135,136], la formation de papules ortiées[135] de même qu'une hyperpigmentation post-inflammatoire chez les personnes à la peau foncée[135].

Références

1. Santé Canada. *Guide de prévention des infections transmissibles par le sang dans les établissements de santé et les services publics*. RMTC 1997;23S3:1-42.
2. Petrozzi JW. ***Verrucae planae** spread by electrolysis*. Cutis 1980;26:85.
3. Perkins CS, Meisner J, Harrison JM. *A complication of tongue piercing*. Br Dental J 1997;182:147-48.
4. Polish LB, Shapiro CN. *Nosocomial transmission of hepatitis B virus associated with the use of a spring-loaded finger-stick device*. N Engl J Med 1992;326:721-25.
5. CDC. *Nosocomial hepatitis B virus infection associated with reusable fingerstick blood sampling devices — Ohio and New York City 1996*. MMWR 1997;47:217-21.
6. American Electrology Association. *Infection control standards for the practice of electrology*. 2nd ed. USA: American Electrology Association, 1991.
7. Johnson I. *Hepatitis B-EEG clinics outbreak investigation*. Toronto: Ministère de la santé de l'Ontario, 1997.
8. Cortese TA, Dickey RA. *Complications of ear piercing*. Am Fam Phys 1971;4:66-72.
9. Biggar RJ, Haughie GE. *Medical problems of ear piercing*. NY State J Med 1975;75:1460-62.
10. Dufour A, Alary M, Poulin C et coll. *Prevalence and risk behaviours for HIV infection among inmates of a provincial prison in Quebec city*. AIDS 1996;10:1009-15.
11. Armstrong ML, Gabriel DC. *Tattoos on women: marks of distinction or abomination?* Dermatol Nurs 1993;5:107-13.
12. Préfontaine RG, Chaudhary RK, Mathias RG. *Analysis of risk factors associated with hepatitis B and C infections in correctional institutions in British Columbia*. Can J Infect Dis 1994;5:153-56.
13. Pearson M, Mistry PS, Ford PM. *Dépistage volontaire de l'hépatite C dans un pénitencier fédéral pour hommes au Canada*. RMTC 1995;21:14.

14. Santé Canada. *Guide de prévention des infections : Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé*. Ottawa : RMTC 1998;24S8:1-55.

15. The Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc. (APIC). *Infection control and applied epidemiology: Principles and practice*. Toronto: Mosby, 1996.

16. Santé Canada. *Guide canadien d immunisation*. Cinquième édition. Ottawa, 1998.

17. CDC. *Case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure to HIV-infected blood — France, United Kingdom, and United States, January 1988-August 1994*. MMWR 1995;44:929-33.

18. *Guidelines for Tattooing*. British Columbia Ministry of Health, Public & Preventive Health Division. 1997:1-8.

19. Williams R, Havoonjlan H, Isagholian K et coll. *A clinical study of hair removal using the long-pulsed ruby laser*. American Society for Dermatologic Surgery 1998;24:837-42.

20. VanderKam VM, Achauer BM. *Hair removal with the ruby laser (694 nm)*. Plastic Surg Nurs 1997;17:137-45.

21. Nanni CA, Alster TS. *A practical review of laser-assisted hair removal using the q-switched Nd:YAG, long-pulsed ruby, and long-pulsed alexandrite lasers*. American Society for Dermatologic Surgery Inc 1998;24:1399-405.

22. Sperry K. *Tattoos and tattooing. Part I: History and methodology*. Am J Forensic Med Pathol 1991;12:313-19.

23. Armstrong ML. *Adolescents and tattoos: marks of identity or deviancy?* Dermatol Nurs 1994;6:119-24.

24. Holsen DS, Harthug S, Myrmel H. *Prevalence of antibodies to hepatitis C virus and association with intravenous drug abuse and tattooing in a national prison in Norway*. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 1993;12:673-76.

25. Chiaramonte M, Trivello R, Genzulli G et coll. *Hepatitis B virus infection in prisons: a seroepidemiological survey in prisoners and attending staff*. J Hyg 1982;89:53-58.

26. Korn K. *Body adornment and tattooing: clinical issues and state regulations*. Physician Assistant 1996;85-100.

27. Limentani AE, Elliott LM. *An outbreak of hepatitis B from tattooing*. Lancet 1979;2:86-88.

28. Hopkins GB, Gostling JVT, Hill I et coll. *Hepatitis after tattoing: a fatal case*. BMJ 1973;3:210-11.

29. Thomas E, Kearney BJ, Beare JH. *Long incubation hepatitis and tattooing*. Med J Aust 1973;1:739-41.

30. Harrison MA, Noah ND. *Hepatitis B from tattooing*. Lancet 1980;2:644.

31. Thompson SC, Hernberger F, Wale E et coll. *Hepatitis C transmission through tattooing: a case report*. Aust N Z J Public Health 1996;20:317-18.

32. Abildgaard N, Peterslund NA. *Hepatitis C virus transmitted by tattooing needle*. Lancet 1991;338:460.

33. Miller DM, Brodell RT. *Verruca restricted to the areas of black dye within a tattoo*. Arch Dermatol 1994;130:1453-54.

34. Baxter S-Y, Deck DH. *Tattoo-acquired* ***verruca plana***. Am Fam Phys 1993;47:732.

35. Ragland HP, Hubbell C, Stewart KR et coll. ***Verucca vulgaris*** *inoculated during tattoo placement*. Int J Dermatol 1994;33:796-97.

36. Cowan RK, Martens MG. *Toxic shock syndrome mimicking pelvic inflammatory disease presumably resulting from tattoo*. South Med J 1993;86:1427-31.

37. Horney DA, Gaither JM, Lauer R et coll. *Cutaneous inoculation tuberculosis secondary to jailhouse tattooing*. Arch Dermatol 1985;121:648-50.

38. Singh G, Tutakne MA, Tiwara VD et coll. *Inoculation leprosy developing after tattooing: a case report*. Indian J Lepr 1985;57:887-89.

39. Foulds IS. ***Molluscum contagiosum***: *an unusual complication of tattooing*. BMJ 1982;285:607.

40. Reed BE, Barrett AP, Smith MW. *The relationship of tattooing to hepatitis B virus exposure*. Aust N Z J Med 1985;15:769.

41. Pavli P, Bayliss GJA, Dent OF et coll. *The prevalence of serological markers for hepatitis B virus infection in Australian naval personnel*. Med J Aust 1989;151:71-75.

42. Ashwell MJS, Cossart YE. *An autopsy survey of hepatitis B in Sydney*. Pathology 1995;27:43-47.

43. Sebastian VJ, Ray S, Bhattacharya S et coll. *Tattooing and hepatitis B infection*. J Gastroenterol Hepatol 1992;7:385-87.

44. Mele A, Corona R, Tosti ME et coll. *Beauty treatments and risk of parenterally transmitted hepatitis: results from the hepatitis surveillance system in Italy*. SJID 1995;27:441-44.

45. Iwamura K. *Clinicopathological aspects of liver diseases associated with early history of tattooing*. Tokai Journal of Experimental and Clinical Medicine 1988;13:191-218.

46. Milne A, Allwood GK, Moyes CD et coll. *A seroepidemiological study of the prevalence of hepatitis B infections in a hyperendemic New Zealand community*. IJE 1987;16:84-90.

47. Goh KT. *Hepatitis B surveillance in Singapore*. Annals of the Academy of Medicine, Singapore 1980;9:136-41.

48. Hyams KC, Al-Arabi MA, Al-Tagani AA et coll. *Epidemiology of hepatitis B in the Gezira region of Sudan*. Am J Trop Med Hyg 1989;40:200-06.

49. Ko Y-C, Lan S-J, Chang P-Y. *An increased risk of hepatitis B virus infection from tattooing in Taiwan*. Kao Hsiung I Hsueh Ko Hsueh Tsa Chic (Taiwan) 1990;6:237-43.

50. Coates RA, Halliday JG, Rankin JG et coll. *Hepatitis B markers and risk factors for hepatitis B in liver biopsy patients*. Clin Invest Med 1986;9:65-70.

51. Tucker RM, Gaffey MJ, Fisch MJ et coll. *Seroepidemiology of hepatitis D (delta agent) and hepatitis B among Virginia State prisoners*. Clin Therap 1987;9:622-28.

52. Kaldor JM, Archer GT, Buring ML et coll. *Risk factors for hepatitis C virus infection in blood donors: a case-control study*. Med J Aust 1992;157:227-30.

53. Esteban JI, López-Talavera JC, Genescà J et coll. *High rate of infectivity and liver disease in blood donors with antibodies to hepatitis C virus*. Ann Intern Med 1991;115:443-49.

54. Garcia-Bengoechea M, Emparanza JI, Sarriugarte A. *Antibodies to hepatitis C virus: a cross-sectional study in patients attending a trauma unit or admitted to hospital for elective surgery*. Eur J Gastroenterol Hepatol 1995;7:237-41.

55. Shev S, Hermodsson S, Lindholm A et coll. *Risk factor exposure among hepatitis C virus RNA positive Swedish blood donors: the role of parenteral and sexual transmission*. Scand J Infect Dis 1995;27:99-104.

56. Ko Y-C, Ho M-S, Chiang T-A et coll. *Tattooing as a risk of hepatitis C virus infection*. J Med Virol 1992;38:288-91.

57. Neal KR, Jones DA, Killey D et coll. *Risk factors for hepatitis C virus infection: a case-control study of blood donors in the Trent region (UK)*. Epidemiol Infect 1994;112:595-601.

58. MacLennan S, Moore MC, Hewitt PE et coll. *A study of anti-hepatitis C positive blood donors: The first year of screening*. Transfus Med 1994;4:125-133.

59. Simonian PT, Gilbert M, Trumble TE. *Incidence of hepatitis C in patients requiring orthopaedic surgery*. J Bone Joint Surg 1995;77-B:971-74.

60. Glasgow KW, Schabas R, Williams DC et coll. *A population-based hepatitis B seroprevalence and risk factor study in a Northern Ontario town*. Can J Public Health 1997;88:87-90.

61. Phoon W-O, Fong N-P, Lee J. *History of blood transfusion, tattooing, acupuncture and risk of hepatitis B surface antigenaemia among Chinese men in Singapore*. Am J Public Health 1988;78:958-60.

62. Minuk GY, Wong WWS, Kaita KDE et coll. *Risk factors for hepatitis C virus infection in Canadian patients with chronic type C hepatitis*. Can J Gastroenterol 1995;9:137-40.

63. Sherman KE, Lewey SM, Goodman ZD. *Talc in the liver of patients with chronic hepatitis C infection*. Am J Gastroenterol 1995;90:2164-66.

64. Gordon SC, Kodali VP, Silverman AL et coll. *Levels of hepatitis C virus RNA and liver histology in chronic type C hepatitis*. Am J Gastroenterol 1994;89:1458-61.

65. Hardimann RP, Shaw DR, La Brooy JT et coll. *Chronic liver disease in asymptomatic hepatitis C antibody positive blood donors*. Aust N Z J Med 1995;23:176-80.

66. Chen T-Z, Wu J-C, Yen F-S et coll. *Infection with nondisposable needles as an important route for transmission of acute community-acquired hepatitis C virus infection in Taiwan*. J Med Virol 1995;46:247-51.

67. Gronbaek KE, Jensen OI, Krarup HB et coll. *Biochemichal, virological and histopathological changes in Danish blood donors with antibodies to hepatitis C virus*. Danish Medical Bulletin 1996;43:186-188.

68. Goodrick MJ, Gray SF, Rouse AM et coll. *Hepatitis C (HCV)-positive blood donors in South-West England: a case control study*. Transfus Med 1994;4:113-19.

69. Shimokura GH, Gully PR. *Risk of hepatitis C virus infection from tattooing and other skin piercing services*. Can J Infect Dis 1995;6:235-38.

70. Thompson SC, Goudey RE, Breschkin AM et coll. *Exposure to hepatitis B and C of tattooists in Victoria in 1984*. J Viral Hepatitis 1997;4:135-38.

71. Sperry K. *Tattoos and tattooing. Part II: Gross pathology, histopathology, medical complications, and applications*. Am J Forensic Med Pathol 1992;13:7-17.

72. Long GE, Rickman LS. *Infectious complications of tattoos*. Clin Infect Dis 1994;18:610-19.

73. Goldstein N. *IV. Complications from tattoos*. J Dermatol Surg Oncol 1979;5:869-78.

74. Bendsoe N, Hansson C, Sterner O. *Inflammatory reactions from organic pigments in red tattoos*. Acta Dermato Venereologica 1991;71:70-73.

75. Kyanko ME, Pontasch MJ, Brodell RT. *Red tattoo reactions: treatment with the carbon dioxide laser*. J Dermatol Surg Oncol 1989;15:652-56.

76. McGrouther DA, Downie PA, Thompson WD. *Reactions to red tattoos*. Br J Plastic Surg 1977;30:84-85.

77. Treesukosol P, Ophaswongse S, Kullavanijaya P. *Cutaneous reaction to cosmetic lip tattooing*. Contact Dermatitis 1997;36:177.

78. Sowden JM, Byrne JPH, Smith AG et coll. *Red tattoo reactions: x-ray microanalysis and patch-test studies*. Br J Dermatol 1991;124:576-80.

79. Collins P, Evans AT, Gray W et coll. *Pulmonary sarcoidosis presenting as a granulomatous tattoo reaction*. Br J Dermatol 1994;130:658-62.

80. Jones MS, Maloney ME, Helm KF. *Systemic sarcoidosis presenting in the black dye of a tattoo*. Cutis 1997;59:113-15.

81. Rubianes EI, Sánchez JL. **Granulomatous dermatitis** *to iron oxide after permanent pigmentation of the eyebrows*. J Dermatol Surg Oncol 1993;19:14-16.

82. Ro YS, Lee CW. *Granulomatous tissue reaction following cosmetic eyebrow tattooing*. J Dermatol 1991;18:352-55.

83. Eun HC, Kim KH. *Allergic granuloma from cosmetic eyebrow tattooing*. Contact Dermatitis 1989;21:276-78.

84. Sowden JM, Cartwright PH, Smith A et coll. *Sarcoidosis presenting with a granulomatous reaction confined to red tattoos*. Clin Exp Dermatol 1992;17:446-448.

85. Clarke J, Black MM. *Lichenoid tattoo reactions*. Br J Dermatol 1979;100:451-54.

86. Bhawan J, Parija G. *Tattoo reactions*. J Cutan Pathol 1978;5:314-15.

87. Armus S, Van Den Broek H. *Malignant melanoma in a tattoo*. Int J Dermatol 1993;32:297-98.

88. Wolfort FC, Hoopes JE, Filtzer HS et coll. *Superficial melanoma in a tattoo*. Br J Plast Surg 1974;27:303-04.

89. Earley MJ. *Basal cell carcinoma arising in tattoos: a clinical report of two cases*. Br J Plast Surg 1983;36:258-59.

90. Bashir AH. *Basal cell carcinoma in tattoos: report of two cases*. Br J Plast Surg 1976;29:288-90.

91. Goldberg RA, Shorr N. *Complications of blepharopigmentation*. Ophthalmic Surgery 1989;20:420-23.

92. Iveson JMI, Cotterill JA, Wright V. *Sarcoidosis presenting with multiple tattoo granulomata*. Postgrad Med J 1975;51:670-72.

93. McElvanney AM, Sherriff SMM. *Uveitis and skin tattoos*. Eye 1994;8:602-03.

94. Mansour AM, Chan C-C. *Recurrent uveitis preceded by swelling of skin tattoos*. Am J Ophthalmol 1991;111:515-16.

95. Soroush V, Gurevitch AW, Peng S-K. *Malignant melanoma in a tattoo: case report and review of the literature*. Cutis 1997;49:111-12.

96. Jay AI. *Ear-piercing problems*. BMJ 1977;2:574-75.

97. Ahmed-Jushuf IH, Selby PL, Brownjohn AM. *Acute post-streptococcal glomerulonephritis following ear piercing*. Postgrad Med J 1984;60:73-74.

98. Shulman BH. *Ear piercing and sepsis*. Clin Pediatr 1973;12:27A.

99. Lovejoy FH, Smith DH. *Life-threatening staphylococcal disease following ear piercing*. Pediatrics 1970;46:301-03.

100. McCarthy VP, Peoples WM. *Toxic shock syndrome after ear piercing*. Pediatr Infect Dis J 1988;7:741-42.

101. Turkeltaub SH, Habal MB. *Acute **Pseudomonas chondritis** as a sequel to ear piercing*. Annals of Plastic Surgery 1990;24:279-82.

102. Staley R, Fitzgibbon JJ, Anderson C. *Auricular infections caused by high ear piercing in adolescents*. Pediatrics 1997;99:610-11.

103. Cumberworth VL, Hogarth TB. *Hazards of ear-piercing procedures which traverse cartilage: a report of* ***Pseudomonas perichondritis*** *and review of other complications*. Br J Clin Pract 1990;44:512-13.

104. Widick MH, Coleman J. *Perichondrial abscess resulting from a high ear-piercing - case report*. Otolaryngol - Head Neck Surg 1992;107:803-04.

105. Johnson CJ, Anderson H, Spearman J et coll. *Ear piercing and hepatitis: nonsterile instruments for ear piercing and the subsequent onset of viral hepatitis*. JAMA 1974;227:1165.

106. Van Sciver AE. *Hepatitis from ear piercing*. JAMA 1969;207:2285.

107. Castlemen B, McNeely B. *Case 26-1966, case records of the Massachusetts General Hospital*. N Engl J Med 1966;274:1317-25.

108. Hendricks WM. *Complications of ear piercing: treatment and prevention*. Cutis 1991;48:386-94.

109. Abdool Karim SS, Coovadia HM, Windsor IM et coll. *The prevalence and transmission of hepatitis B virus infection in urban, rural and institutionalized black children of Natal/KwaZulu, South Africa*. Int J Epidemiol 1998;17:168-73.

110. Conry-Cantilena C, VanRaden M, Gibble J et coll. *Routes of infection, viremia, and liver disease in blood donors found to have hepatitis C virus infection*. N Engl J Med 1996;334:1691-96.

111. Alter HJ, Conry-Cantilena C, Melpolder J et coll. *Hepatitis C in asymptomatic blood donors*. Hepatology 1997;26(Suppl 1):29S-33S.

112. Ellis DAF. *Complication and correction of the pierced ear*. J Otolaryngol 1976;5:247-50.

113. Boss A, Menné T. *Nickel sensitization from ear piercing*. Contact Dermatitis 1982;8:211-13.

114. Larson-Stymne B, Widstrom L. *Ear piercing: a cause of nickel allergy in schoolgirls?* Contact Dermatitis 1985;13:289-93.

115. Fischer T, Fregert S, Gruvberger B et *coll. Nickel release from ear piercing kits and earrings*. Contact Dermatitis 1984;10:39-41.

116. McDonagh AJG, Wright AL, Cork MJ et coll. *Nickel sensitivity: the influence of ear piercing and atopy*. Br J Dermatol 1992;126:16-18.

117. Rasanen L, Lehto M, Mustikka-Maki UP. *Sensitization to nickel from stainless steel ear-piercing kits*. Contact Dermatitis 1993;28:292-94.

118. De San Lazaro C, Hackson RH. *Vanishing earrings*. Arch Dis Child 1986;61:606-07.

119. Lawrence NW, Skinner JL. *Clinical curio: butterfly in the ear*. BMJ 1983;286:1504.

120. Cockin J, Finan P, Powell M. *A problem with ear piercing*. BMJ 1977;2:1631.

121. Gaughf CN, Pritzker AS, Davis L. *Survey of informed consent for ear piercing: risk of keloids*. Pediatr Dermatol 1996;13:430.

122. Mann RJ, Peachey RDG. *Sarcoidal tissue reaction: another complication of ear piercing*. Clin Exp Dermatol 1983;8:199-200.

123. Scully C, Chen M. *Tongue piercing (oral body art)*. Br J Oral Maxillofac Surg 1994;32:37-38.

124. Armstrong ML. *You pierced what?* Pediatr Nurs 1996;22:236-38.

125. Reichl RB, Daily JC. *Intraoral body-piercing: a case report*. Gen Dent 1996;44:346-47.

126. Samantha S, Tweeten M, Rickman LS. *Infectious complications of body piercing*. Clin Infect Dis 1998;26:735-40.

127. Fiumara NJ, Capek M. *The brustwarze, or nipple ring*. Sex Transm Dis 1982;9:138-39.

128. Ng KH, Siar CH, Ganesapillai T. *Sarcoid-like foreign body reaction in body piercing: a report of two cases*. Oral Surg Oral Med Oral Pathology Oral Radiol Endod 1997;84:28-31.

129. Watson MG, Campbell JB. *Complications of nose piercing*. BMJ 1987;294:1262.

130. Baum MS. *A piercing issue*. Health State 1996;14:14-19.

131. Price SS, Lewis MW. *Body piercing involving oral sites*. J Am Dental Assoc 1997;128:1017-20.

132. Boardman R, Smith RA. *Dental implications of oral piercing*. Can Dental Assoc J 1997;25:200-07.

133. O'Neale M. *Body piercing jewelry: instrument decontamination process: cloth hair covers: shelf life of sterile items*. AORN J 1997;65:422-26.

134. Kligman AM, Peters L. *Histologic changes of human hair follicles after electrolysis: a comparison of two methods*. Cutis 1984;34:169-76.

135. Richards RN, Meharg GE. *Electrolysis: observations from 13 years and 140,000 hours experience*. Am Acad Dermatol 1995;33:662-66.

136. Richards RN, McKenzie MA, Meharg GE. *Electroepilation (electrolysis) in hirsutism: 35,000 hours experience on the face and neck*. Am Acad Dermatol 1986;15:693-97.

137. Blackwell G. *Ingrown hairs, shaving and electrolysis*. Cutis 1977;19:172-73.

138. Lasker K. *Determining efficacy of electroepilation treatments*. Dermatol Nurs 1996;8:48-52.

139. Cookson WO, Harris AR. *Diphtheroid endocarditis after electrolysis*. BMJ 1981;282:1513-14.

140. Wagner Jr RF, Tomich JM, Grande DJ. *Electrolysis and thermolysis for permanent hair removal*. Am Acad Dermatol 1985;12:441-49.

Annexe A

Glossaire

agent pathogène

Un micro-organisme qui cause une maladie chez les humains.

agents pathogènes transmissibles par le sang (APTS)

Des virus qui se trouvent dans le sang, comme le virus de l'hépatite B (VHB), le virus de l'hépatite C (VHC) ou le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), qui causent une infection.

anticorps

Particules produites dans le sang qui habituellement indiquent la présence d'une protection contre une maladie particulière, p. ex., l'hépatite B. La présence d'anticorps anti-VIH n'indique pas une protection contre ce virus.

antiseptique

Une substance qui détruit des micro-organismes ou inhibe leur croissance sur le tissu vivant, p. ex., la peau.

asepsie

Prévention de la contamination.

aseptique

Qualité d'une chose qui est exempte de micro-organismes.

bactéries

Petits micro-organismes unicellulaires, par exemple, les staphylocoques ou les streptocoques, qui peuvent causer une infection.

contamination

Le fait pour un article désinfecté ou stérilisé de devenir souillé par des micro-organismes.

contamination croisée

Le transfert de micro-organismes d'une surface à une autre ou d'un objet contaminé à un objet propre ou stérile.

désinfectant (communément appelé désinfectant pour hôpitaux)

Un produit ayant un numéro DIN (identification numérique de la drogue) qui est utilisé pour tuer des micro-organismes sur des substrats inertes.

désinfection

Un procédé qui détruit ou tue quelques-uns, mais pas tous, les micro-organismes pathogènes qui se trouvent sur un objet ou une surface.

détergent

Un produit, souvent une enzyme, ajouté à des détergents ou mélangé avec de l'eau pour nettoyer les instruments/équipement.

épidémiologie

L'étude de la distribution des maladies dans une population, y compris les causes, les personnes touchées, les tendances et les mesures de prévention et de lutte.

exposition

Une circonstance mettant en contact une personne ou une chose infectée, d'une façon qui pourrait permettre le transfert de micro-organismes, directement ou indirectement, à une autre personne (qui est maintenant exposée).

immunisation

Une méthode pour produire l'immunité (protection contre une infection) avec des vaccins, p. ex., trois injections de vaccin contre l'hépatite B sur une période de six mois.

infection

La multiplication de micro-organismes dans le corps, qui peut causer une maladie.

instrument

Un outil qui sert à effectuer une fonction particulière, p. ex., des pinces. Les instruments sont habituellement en acier inoxydable et peuvent résister à la chaleur pendant la stérilisation.

micro-organisme

Appelé communément germe, p. ex., les bactéries, les virus ou les champignons.

muqueuse

Mince couche de tissu qui recouvre diverses parties du corps, comme la bouche, le nez ou les organes génitaux.

objet coupant ou pointu

Tout article qui peut percer la peau et causer des piqûres ou des coupures, p. ex., des aiguilles et des rasoirs.

stérilisation

Une technique qui détruit tous les micro-organismes par la chaleur, des produits chimiques ou des gaz.

surveillance

Observation des conditions sanitaires, p. ex., des infections dans une population.

syndrome d immunoéficience acquise (SIDA)

Le dernier stade de l'infection causée par le VIH, qui cause le plus souvent de graves dommages au système immunitaire du corps.

virus

Un micro-organisme qui se reproduit à l'intérieur des cellules humaines et peut causer une infection.

virus de l hépatite B (HBV)

Le virus qui cause l'hépatite B, qui est une infection des cellules du foie. Il faut entre six semaines à six mois avant qu'apparaissent les signes de l'infection après l'entrée du virus dans l'organisme.

virus de l hépatite C (VHC)

Le virus qui cause l'hépatite C, qui est une infection des cellules du foie. Il faut entre deux semaines à six mois avant qu'apparaissent les signes de l'infection après l'entrée du virus dans l'organisme.

virus de l'immunodéficience humaine

Le virus qui cause l'infection du VIH et le sida. Il peut falloir entre un à six mois pour qu'on puisse déceler la présence d'anticorps anti-VIH dans le sang une fois le virus entré dans l'organisme.